علوم وهندسة القرآن البيو - كيميائية

(Qur’anic Bio-Chemical Sciences & Engineering)

النظام العددي القرآني في بيوكيميائية الخلق والحياة والموت

(Qur’anic Numerical System In Life & Death Biochemistry)

الدكتور المهندس خالد فائق صديق العبيدي

مقدمة إلى / المؤتمر الدولي الأول للإعجاز العددي في القرآن الكريم - الرباط

ذي القعدة ١٤٢٩هـ/نوفمبر٢٠٠٨م.

ملخص البحث:

تم تثبيت حقيقة سبق القرآن الكريم في تبيان التفاصيل العلمية والعددية المتعلقة بعمل الخلية الحية تخليقها ومماتها وكل ما في ذلك من تفاصيل بيوكيميائية معقدة من خلال التطرق لآيات كريمة في كتاب الله تعالى في سورتي يس [الآيات: ٧٧-٨٠] والإسراء [الآيات: ٤٩-٥٢] من خلال تبني تقنية الثوابت القرآنية الشاملة (Global Holy Quran Constants) في السورة والآية والكلمة التي دائماً ما يتبناها الباحث في مباحثه وكتبه المختلفة.

تفاصيل البحث:

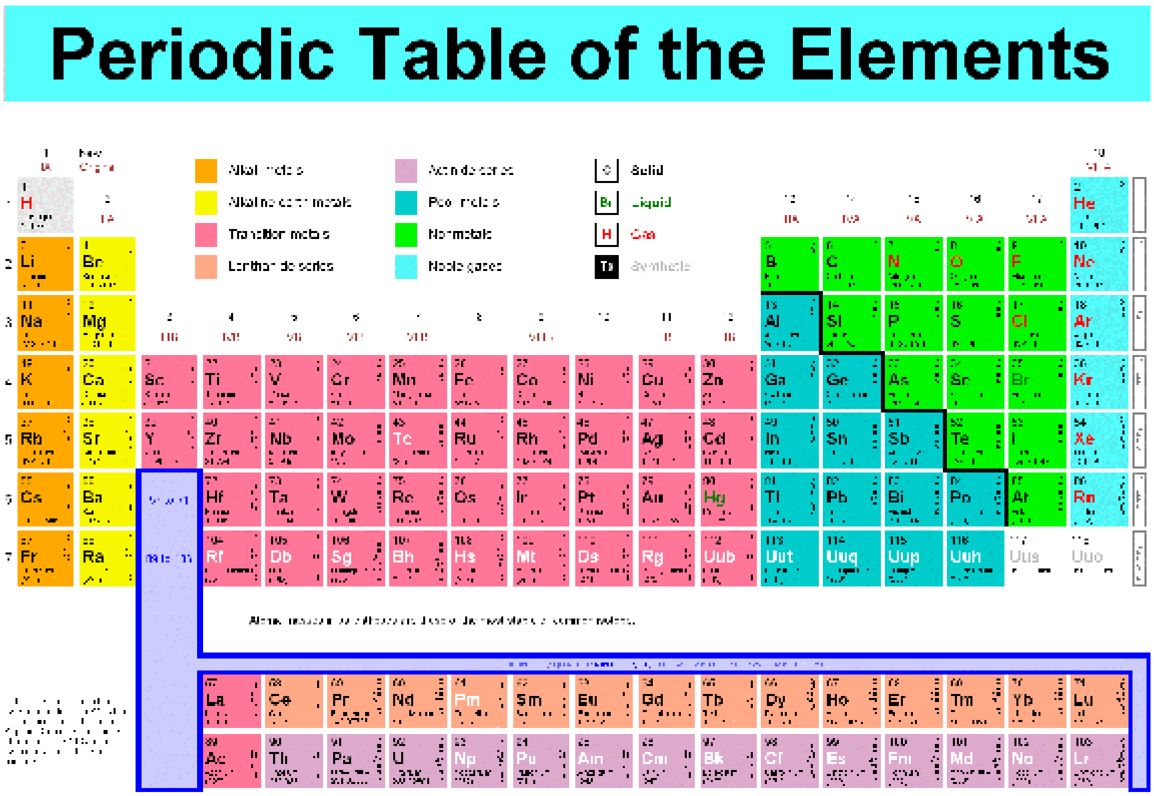
يقول تعالى في آيات خلق البشر: **(**وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ**)** [المؤمنون: ١٢]، وكذلك قوله تعالى: **(**ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ**)** [السجدة: ٨].

السلالة اختصاراً هي انتخاب أجود الأشياء [(1)]، وإذا لاحظنا النص القرآني تكررت كلمة من وهي تفيد التبعيض مرتين أي أن الله تعالى قد خلق ابن آدم من نخبة من عناصر الأرض الموجودة في

---

(1) أنظر كتابنا (الوراثة والاستنساخ) ضمن سلسلة (ومضات إعجازية من القرآن والسنة النبوية)، طبع دار الكتب العلمية ببيروت، صفحات مختلفة.. وللقارئ العودة لمعاجم اللغة التي فصلت في معاني السلالة والاستلال كلسان العرب ومختار الصحاح وغيرها.

الطين. ومعلوم علمياً أن الإنسان مكون من ٢٤ عنصر من عناصر الجدول الدوري الـــطبيعية الـــ ٩٢ ومن بينها الكالسيوم، الصوديوم، المغنيسيوم، الكربون، الحديد، النحاس وغير ذلك –أنظر الشكل (١) الذي يمثل الجدول الدوري للعناصر -. وبالتالي قرر القرآن الكريم قبل العلم الحديث انتخاب عناصر بعينها من مجموعة أكبر من العناصر لغرض خلق الإنسان.



الشكل (١) الجدول الدوري للعناصر في الطبيعة

معلوم ما للماء من أهمية في حياتنا، فهو القاسم المشترك الأعظم في كل العمليات الحياتية التي تحدث داخل جميع الكائنات التي يختص بها علم الكيمياء الحياتية (Biochemistry)، ومن هذه الحقيقة العلمية التي اكتشفت حديثاً يتجلى قوله تعالى: (وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُونَ) [الأنبياء: من الآية ٣٠]. وهو شرط أساسي لحياة الأحياء من البشر والحيوانات والنباتات.

الماء مذيب جيد وخاصة الماء الموجود في الدم الذي يذيب الأوكسجين الضروري للتنفس. ويعتبر عامل معلق جيد (Suspending agent) للمواد العضوية، ويشارك كثير في التفاعلات الكيميائية. يمتص ويحرر الحرارة ببطء لذلك فهو يساعد على المحافظة على درجة حرارة

الجسم. وللماء في كيمياء النبات أمراً عجباً، فقد تظل البذرة في التربة سنوات عدة لا تنبت ولا تتحرك إلى أن ينزل عليها الماء فتبدأ العملية العجيبة (عملية الإنبات)، وهو ما أشار له القرآن في موضعين: (.... وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ)(الحج: من الآية٥) [الحج: من الآية ٥].. **(**وَمِنْ آيَاتِهِ أَنَّكَ تَرَى الْأَرْضَ خَاشِعَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ إِنَّ الَّذِي أَحْيَاهَا لَمُحْيِي الْمَوْتَى إِنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ) [فصلت: ٣٩]. والاهتزاز في اللغة هو الحركة، وأما الربو فهو الزيادة الحجمية الناتج من هذه الحركة وهو ما أثبتته التجارب العلمية الحديثة في هذا المجال(**2**).

دعونا نفصل في تلك الهندسة القرآنية والنبوية البيو - كيميائية (Qur’anic Bio-Chemical Sciences & Engineering) المهمة:

يقول الله تعالى في سورة يس [الآيات: ٧٧-٨٠]: (أَوَلَمْ يَرَ الْأِنْسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ (٧٧) وَضَرَبَ لَنَا مَثَلاً وَنَسِيَ خَلْقَهُ قَالَ مَنْ يُحْيِي الْعِظَامَ وَهِيَ رَمِيمٌ (٧٨) قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِي أَنْشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ (٧٩) الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَاراً فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ (٨٠)).

جاء في سبب النزول أن العاص بن وائل (وقيل أبي بن خلف) جاء إلى رسول الله- صلى الله عليه وسلم- وأخذ عظماً فطحنه ووضعه في يده، قال يا محمد أيحيي الله هذا بعد ما أرى وفي رواية بعد ما رم وبلي؟، قال- صلى الله عليه وسلم- : نعم يبعث الله هذا ثم يميتك ثم يحييك ثم يدخلك النار، فنزلت(**3**).

نفصل هنا روعة السبق القرآني في معاني قوله تعالى في الآيات [٧٧-٨٠] من سورة يس المذكورة أعلاه. وأما كلمة الشجر الأخضر ففيها يكمن الإعجاز كله، فشجرة وشجر جمعها

---

(2) فصلنا في تفاعلاته الكيميائية بشكل دقيق في كتاب هندسة التربة والمياه والهندسة الزراعية ضمن سلسلة (لمحات هندسية من القرآن والسنة النبوية) الذي يصدر عن جائزة دبي للقرآن الكريم.

(3) جاء في تفسير الطبري [جزء ١٠ - صفحة ٤٦٣] قال: عن سعيد بن جبير قال: [جاء العاص بن وائل السهمي إلى رسول الله- صلى الله عليه وسلم- بعظم حائل ففته بين يديه فقال : يا محمد أيبعث الله هذا حيا بعدما أرم ؟ قال : نعم يبعث الله هذا ثم يميتك ثم يحييك ثم يدخلك نار جهنم قال: ونزلت الآيات: (أَوَلَمْ يَرَ الْأِنْسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ) إلى آخر الآية]. والقصة في العديد من كتب التفسير الأخرى كتفسير ابن كثير وغيره.. تفسير الطبري، جامع البيان في تأويل آي القرآن، أبي جعفر الطبري، دار الكتب العلمية، بيروت – لبنان، ١٩٩٧م.

شجيرات وأشجار يعني ما قام على ساق من نبات الأرض، نبات خشبي عال يؤلف اجتماعه غابة أو حرجة، وهي تنسب إلى كل أصناف الفصائل النباتية التي يقسمها الخبراء إلى فئتين دائمة الخضرة، والأشجار التي يسقط ورقها في الشتاء أي النفضيات..

إن هذه الآية المباركة لها علاقة بقول الله تعالى: (وَقَالُوا أَإِذَا كُنَّا عِظَاماً وَرُفَاتاً أَإِنَّا لَمَبْعُوثُونَ خَلْقاً جَدِيداً (٤٩) قُلْ كُونُوا حِجَارَةً أَوْ حَدِيداً (٥٠) أَوْ خَلْقاً مِمَّا يَكْبُرُ فِي صُدُورِكُمْ فَسَيَقُولُونَ مَنْ يُعِيدُنَا قُلِ الَّذِي فَطَرَكُمْ أَوَّلَ مَرَّةٍ فَسَيُنْغِضُونَ إِلَيْكَ رُؤُوسَهُمْ وَيَقُولُونَ مَتَى هُوَ قُلْ عَسَى أَنْ يَكُونَ قَرِيباً (٥١) يَوْمَ يَدْعُوكُمْ فَتَسْتَجِيبُونَ بِحَمْدِهِ وَتَظُنُّونَ إِنْ لَبِثْتُمْ إِلَّا قَلِيلاً (٥٢)) [الإسراء: ٤٩-٥٢].

لندخل في التفاسير وما قاله أهل اللغة وعلومها أولاً في هذه الآيات الكريمات:

- في تفسير ما جاء في سورة الإسراء: (قُلْ كُونُوا حِجَارَةً أَوْ حَدِيداً) يقول صاحب الظلال رحمه الله: (أي العظام والرفات فيها رائحة البشرية وفيها ذكرى الحياة، والحديد والحجارة أبعد من الحياة فيقول لهم كونوا حجارة أو حديداً أو خلقاً آخر أوغل في البعد عن الحياة من الحجارة والحديد مما يكبر في صدوركم وقد نفخت فيه الحياة. فسيبعثكم الله، وهم لا يملكون أن يكونوا حجارة أو حديداً إن خلق آخر ولكنه للتحدي وفيه كذلك ظل التوبيخ والتقريع فالحجارة والحديد جماد لا يحس ولا يتأثر وفي هذا إيماء من جديد لما في تصوركم من جمود وتحجر)[4].
- وفي تفسير القرطبي قال: (أي قالوا وهم يتناجون لما سمعوا القرآن وسمعوا أمر البعث: لو لم يكن مسحورًا مخدوعًا لما قال هذا. قال ابن عباس: الرفات الغبار. وقال مجاهد: التراب. والرفات ما تكسر وبلي من كل شيء، كالفتات والحطام والرضاض، عن أبي عبيدة والكسائي والفراء والأخفش. تقول منه: رفت الشيء رفتًا، أي حطم، فهو مرفوت. "أإنا" استفهام والمراد به الجحد والإنكار. و" خلقًا" نصب لأنه مصدر، أي بعثًا جديدًا. وكان هذا غاية الإنكار منهم. أي قل لهم يا محمد كونوا على جهة لتعجيز حجارةً أو حديداً في الشدة والقوة، قال الطبري أي إن عجبتم من إنشاء الله لكم عظاماً ولحماً فكونوا أنتم حجارةً أو حديداً إن قدرتم وقال علي بن عيسى: معناه أنكم لو كنتم حجارةً أو حديداً لم تفوتوا الله عز وجل إذا أرادكم إلا أنه خرج مخرج الأمر لأنه أبلغ في الإلزام وقيل معناه لو كنتم حجارة أو حديداً لأعادكم كما بدأكم ولأماتكم ثم أحياكم وقال مجاهد في هذا

---

(4) تفسير(في ظلال القرآن)، سيد قطب، ٦ أجزاء، دار الشروق، بيروت-لبنان.، سورة الإسراء.

المعنى كونوا ما شئتم فستعاودون. وقال النحاس: وهذا قول حسن لأنهم لا يستطيعون أن يكونوا حجارة أو أن المعنى أنهم قد اقروا بخالقهم وأنكروا البعث فقيل لهم استشعروا أن تكونوا ما شئتم فلو كنتم حجارةً أو حديداً لبعثتم كما خلقتم أول مرة)[5].

- يقول الأستاذ عبد الحميد محمد طهماز: (فلو صارت أجسامكم بعد الموت حجارة أو حديداً، وهي أبعد عن قبول الحياة من العظام ورفات الأجسام، أو صارت أجسامكم خلقاً تستبعد عقولكم وقلوبكم قبوله للحياة، فإن الله تعالى قادر على إعادتها إلى الحياة يوم القيامة، ونقل بعض المفسرين عن ابن عباس أنه قال في تفسير الآية: لو صارت أبدانكم نفس الموت فإن الله تعالى يعيد الحياة إليها. وفي الآية الكريمة إشارة إلى حقيقة علمية توصل إليها الإنسان في العصر الحاضر وهي إمكانية تحويل العنصر إلى عنصر آخر إذا أمكن تغيير تركيبه الذري)[6].

- إذا نظرت في الكلام العربي إما أن تبحث عن المعنى الذي وضع له اللفظ وهو علم اللغة، وإما أن تبحث عن ذات اللفظ بحسب ما يعتريه وهو علم التصريف، وإما أن تبحث عن المعنى الذي يفهم من الكلام المركب بحسب اختلاف أواخر الكلم وهو علم العربية، وإما أن تبحث عن مطابقة الكلام لمقتضى الحال بحسب الوضع اللغوي وهو علم المعاني، وإما أن تبحث عن طرق دلالة الكلام إيضاحًا وخفاءً بحسب الدلالة العقلية وهو علم البيان، وإما أن تبحث عن وجوه تحسين الكلام وهو علم البديع. فالعلوم الثلاثة الأول يستشهد عليها بكلام العرب نظماً ونثراً لأن المعتبر فيها ضبط ألفاظهم والعلوم الثلاثة الأخيرة يستشهد عليها بكلام العرب وغيرهم لأنها راجعة إلى المعاني ولا فرق في ذلك بين العرب وغيرهم إذا كان الرجوع إلى العقل[7]. ومن فنون البلاغة ما يعرف بعلم المعاني والذي يعرف به أحوال اللفظ العربي التي بها يطابق مقتضى الحال، ويقسم إلى

---

(5) تفسير القرطبي (ج١٠/ص٢٣٨).. تفسير الجامع لأحكام القرآن، أبو عبد الله ابن فرج الأنصاري القرطبي، ١١ مجلد، دار الكتب العلمية، بيروت –لبنان، ٢٠٠٥م..

(6) من موضوعات سور القرآن الكريم، عبد الحميد طهماز، ط/١، دار القلم-دمشق/الدار الشامية-بيروت، ١٤١٩ هـ، ١٩٩٨م./ المواجهة والتثبيت في سورة الإسراء- ٥)، ص ٦٧.

(7) خزانة الأدب وغاية الأرب [جزء ١ - صفحة ٢٣]، تقي الدين أبي بكر علي بن عبد الله الحموي الأزراري، تحقيق عصام شعيتو،جزأين، دار ومكتبة الهلال – بيروت، ط/١، ١٩٨٧م..

ثمانية أبواب[8] (أحوال الإسناد الخبري، أحوال المسند إليه، أحوال المسند، أحوال متعلقات الفعل، القصر، الإنشاء، الفصل والوصل، وأخيراً الإيجاز والإطناب والمساواة. وأما بالنسبة للإنشاء فمنه التمني والاستفهام والأمر وغير ذلك، فبالنسبة للأمر تكون صيغته مقترنة باللام، وتستعمل للإباحة، التهديد، التعجيز، التسخير، الإهانة، التسوية، التمني، الدعاء، الالتماس. وقوله تعالى في حالتنا هذه هي من حالات الإهانة)[9]. والأصل أنك توجه كلامك إلى المخاطب لتبين له ما في نفسك خبراً كان أو طلباً وقد تعرض لك حال تستدعى أن تبرز ما يتلجلج في صدرك على صورة التأكيد لتفيد الكلام قوة لا تكون له إذا ذكرته على غير صورة التوكيد وقد تكفل علم المعاني ببيان هذه[10]. فقول الله تعالى للكافرين: قُلْ كُونُوا حِجَارَةً أَوْ حَدِيداً (٥٠) أَوْ خَلْقاً مِمَّا يَكْبُرُ فِي صُدُورِكُمْ...)، الآيات، فيه من التقريع ما يدخل في صنوف البلاغة تلك ليبين ما يتلجلج في صدور هؤلاء الكفرة فيجيبهم تقريعاً وإهانة ليس بما قالوه حسب بل بما يفكرون فيه ولم ينطقوه.

كي نفهم غزارة العلم الذي أتت به تلك الآيات المباركات علينا أن نوضح حقائق بيوكيميائية مهمة في مخلوقات الله تعالى، فدعونا نبدأ:

<u>الاحتراق والعمليات الحياتية في الخلايا الحية:</u> تعلمون أن النبات يكتسب أهمية قصوى بسبب ما يقدمه للبشر من غذاء لا غنى عنه، فمنه الأثمار والحبوب والخضار والفواكه والورق والجذور والسيقان الخضراء، وفي كل هذه الأصناف من الفوائد للإنسان مما يطول تفصيله. ولكن الفائدة الأكثر تتأتى من العملية الأهم ألا وهي عملية التركيب الضوئي التي تعتمد بدورها على الشمس والهواء والمادة الخضرة أو ما يعرف بالـــ (اليخضور)، أنظر الشكل (٢).

فوقود الكائنات الحية يتركز أساساً في السكريات والنشويات والدهون والبر وتينات وكل هذا نحصل عليه إما من النبات مباشرة أو من الحيوانات التي تتغذى على النبات. والواقع أن الحياة تقوم أساساً على مبدأين : هدم وبناء، أو بناء وهدم، فالمخلوقات تحصل على طعامها، لتبني

---

(8) الإيضاح في علوم البلاغة [جزء ١ - صفحة ١٦]، جلال الدين أبو عبدالله محمد بن سعدالدين بن عمر القزويني، دار إحياء العلوم – بيروت، ط/٤، ١٩٩٨م..

(9)التلخيص في علوم البلاغة للخطيب القزويني، المتوفى سنة ٧٣٩هـــ، دار الكتب العلمية، بيروت-لبنان، ١٤١٨ هـــ -١٩٩٧م. [صفحة ٥٣].

(10) شرح إبن عقيل [جزء ٤ - صفحة ٣١٦]، بهاء الدين عبد الله بن عقيل العقيلي المصري الهمذاني، تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد، ٤ أجزاء، دار الفكر - دمشق، ط/٢، ١٩٨٥م.

أجسامها بجزء، وتهدم الجزء الآخر لتحصل منه على الطاقة التي تيسر بها عملياتها الكيميائية الحيوية، ولكي يكون لهذه العملية صفة الاستمرار، كان لا بد من وجود نظامين متلازمين. أحدهما يحرر الطاقة المختزنة، والآخر يختزنها. ويعلمنا كتاب الكون المفتوح على أسرار الحياة أن كل شيء قد جاء متوازناً بحساب ومقدار، ففي كل عام تقوم المملكة النباتية بإنتاج حوالي ٣٧٥ ألف مليون طن من المادة العضوية (وفي تقدير آخر حوالي ٥٠٠ ألف مليون طن)، وهذا الإنتاج الضخم يبدأ أساساً من خامتين رخيصتين: هما الماء وغاز ثاني أوكسيد الكاربون.

فأما الماء فيدخل في العملية بمقدار ٤٥٠ ألف مليون طن سنوياً، ويدخل غاز ثاني أوكسيد الكاربون بمقدار ٥٥٠ ألف مليون طن سنوياً، وتكون النتيجة تكوين مئات البلايين من أطنان السكر، والسكر هو الخامة العضوية الغنية بالطاقة، ومن هدمه أو احتراقه في داخل أجسام الكائنات الحية، تنطلق منه طاقته المخزونة، فتدخل في مئات أو آلاف العمليات الكيمائية التي تتم في الخلايا الحية، وبها تصنع بروتيناتها ودهونها وفيتاميناتها وكل صغيرة وكبيرة فيها! وطبيعي أننا لا نستطيع أن ننتج السكر من الماء وغاز ثاني أوكسيد الكاربون كما يفعل النبات الأخضر، فهذا يمتلك نظاماً فذاً لا يزال العلماء في تفاصيله حائرين، فذلك النظام العجيب بمثابة بطارية شمسية حية، أو بمعنى أدق بمثابة خلية كهروضوئية يسيل لها لعاب العلماء، لأنها تستطيع أن تحول ضوء الشمس إلى تيار إلكتروني، ثم تختزنه على هيئة طاقة كيميائية في جزيئات مهيأة لذلك، وبهذه الطاقة يدير النبات كل عملياته الحيوية بعد ذلك، ثم تحصل مملكة الحيوان على طعامها من مملكة النبات، والطعام هنا ليس إلا خامات عضوية غنية بالطاقة. بمعنى أخر نقول: إن كل الكائنات التي تعيش في هذا الكوكب (عدا قلة قليلة من الميكروبات تحصل على طاقتها من "رضعة" شمسية، لكن بعد أن تتحول في النبات الأخضر إلى طاقة مخزونة في جزئيات كيميائية، أي كأن النبات هنا بمثابة "دينامو" حي، وهو الوحيد الذي يستطيع أن يستفيد بالطاقة الضوئية، وبها يدير عجلة الحياة منذ أن ظهرت المخلوقات على الأرض، إلى أن يرثها الله بما عليها. وتحرير الطاقة المختزنة في الجزيئات الكيميائية له فكرة ونظام، كما إن اصطياد الطاقة وتثبيتها أو حبسها له فكرة أخرى ونظام آخر. ولكي نطلع على هذين النظامين، كان لابد أن نستخدم عيناً غير عيوننا، لتكبرهما لنا مئات وآلاف المرات، ثم جاءت عين الميكروسكوب الضوئي والإلكتروني، لتكشف لنا عن نظم من داخل نظم، وبها رأينا (مالا عين رأت، ولا أذن سمعت).

فالنبات يتكون من أنسجة، الأنسجة من خلايا، الخلايا بداخلها مرافق حيوية دقيقة، ومن بين هذه المرافق يبرز نظامان عظيمان يتوليان أمور الطاقة، ويسيطران عليها من خلال بناء وهدم، أو

هدم وبناء. فأما الذي يهدم الطاقة المخزونة ويحررها، فنظام يعرف باسم (الميتوكوندريا). وهذه بالنسبة للخلايا الحية كمحطات توليد القوى التي نعرفها في عالمنا المتحضر، ذلك أن وقود الميتوكوندريا هو السكر، وهو يحترق في داخلها من خلال سلسلة من العمليات الكيمائية المعقدة، حتى يتحول في النهاية إلى غاز ثاني أوكسيد الكاربون والماء، وبهذا (تحلب) محطات القوى الدقيقة الطاقة المخزونة في السكر، وتوجهها لإدارة العمليات الحيوية التي تتم في كل الخلايا الحية. وأما الذي يبني الطاقة فنظام موجود في النباتات فقط، ويعرف باسم (البلاستيدات) الخضراء. والبلاستيدة هي (الدينامو) الدقيق الحي، أو البطارية الضوئية الكهرو كيميائية التي ركز آلاف العلماء بحوثهم عليها منذ سنوات طويلة، علهم يدركون بعض أسرارها، فربما يؤدي ذلك إلى تطبيقات قد يكون لها شأن مستقبلاً، خاصة في عالم بدأت تشح فيه موارد الطاقة التقليدية(11).

من هنا يتبين أن عمليات البناء في الخلية الحية للنبات من خلال استغلال الأوكسجين والضوء والمادة الخضراء له من الأهمية الكبرى في عمليات تكون الغذاء للنبات، ومن ثم للحيوان والإنسان. ففي الكريات الحمراء فإن الحديد الموجود في الهيموغلوبين (اليحمور) يلعب دور الناقل للأوكسجين الذي بدوره يدخل في حرق الغذاء وتحرير الطاقة اللازمة للجسم، ومن ثم ينقل الناتج المتحرر والزائد عن حاجة الخلية وهو ثاني أوكسيد الكربون ليطرح خارجها. أما في النبات فإن عملية التركيب الضوئي (Photosynthesis) تمثل قمة الإبداع في إنتاج الغذاء (الشكل ٢). ويمكننا تلخيص أهمية عملية التركيب الضوئي بما يلي:

١. الأشجار الخضراء تحتوي على مواد غذائية تعتمد الشعوب عليها اعتماداً كبيراً في غذائها ومنها الخبز (الحنطة والشعير)، والرز (من نبات الرز)، والبطاطس والفاكهة والخضر بأنواعها وغيرها مما يطول تفصيله وهي تحتوي على الكاربوهيدرات، بل أن النباتات هي المصدر الأساسي للكاربوهيدرات (مركبات H_2O – C أي كاربون – هيدروجين أوكسجين)، إذ يقوم النبات الأخضر في عملية التركيب الضوئي بصنع الكبروهيدرات من موادها الأولية الماء **(**H_2O**)** وثاني أوكسيد الكربون **(**CO_2**)** والموجودين في الأرض

(**1**) بإيجاز وتصرف عن كتاب (Introduction To Agricultural Engineering - A problem-solving approach, Second Edition, Harry L. Field, Lawrence O. Roth; 2nd. Edition, 2003)، صفحات مختلفة.. وانظر كتبنا (المنظار الهندسي للقرآن الكريم)، دار المسيرة بعمان، وكتاب (النبات) ضمن سلسلة (ومضات إعجازية من القرآن والسنة النبوية)، طبع دار الكتب العلمية ببيروت.

والهواء وبوجود أشعة الشمس ومادة اليخضور (كلورفيل) الموجودة في الأوراق التي تقوم بامتصاص الطاقة الضوئية من الشمس والطاقة الممتصة تخزن في الغذاء المصنوع أي الكاربوهيدرات وتنقل تلك الطاقة إلى الأحياء الأخرى عندما تتغذى على النباتات.

٢. أما تكوين السكر بعملية التركيب الضوئي فهو:

ضوء الشمس وكلوروفيل

$$6CO_2 + 6H_2O \longrightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + \text{Energy} \Uparrow$$

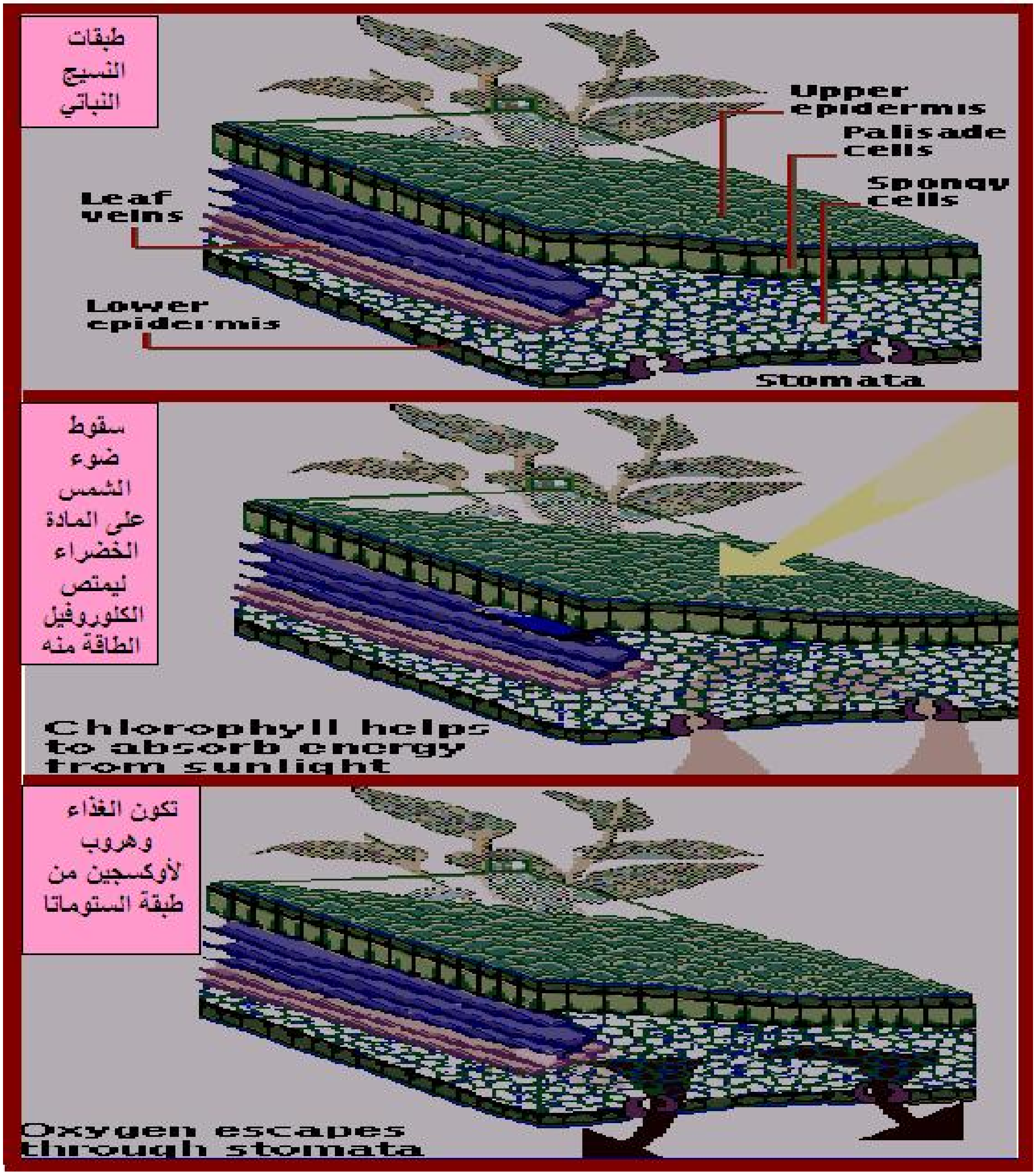
طاقة   أوكسجين   سكر الكلوكوز   ماء   ثاني أوكسيد الكربون

ثم تتحد جزيئات سكر الكلوكوز الناتجة من المعادلة السابقة مع بعضها لتكوين المادة الكربوهيدراتية المسماة بالنشأ في الأغذية الآنفة الذكر، وعند تناول الإنسان أو الحيوان النشأ فإنه يتحلل مائياً إلى سكر الكلوكوز في أمعائها مرةً أخرى، وبعد ذلك يمتص هذا السكر من قبل الأمعاء ويصل إلى الدم الذي يحيله إلى الكبد فيخزنه بشكل كلايكوجين، والذي يستغل مرة أخرى عند الحاجة لإنتاج الطاقة منه في جسم الإنسان، والباقي من سكر الكلوكوز فإنه يمر بالدورة الدموية ويحترق (يتأكسد) بعضه في أنسجة الجسم بواسطة أوكسجين الهواء الجوي الذي يدخل الجسم أثناء الشهيق ويتحول ذلك السكر مرةً أخرى إلى **(**$CO_2 + H_2O$**)** ونتيجة لهذا التحول ولهذا الاحتراق تنطلق الطاقة اللازمة لاستمرار الحياة وتدفئة الجسم.

٣. يصاحب احتراق وزن جزيئي واحد من سكر الكلوكوز في الأنسجة الحية في جسم الإنسان مثلاً تحرير طاقة قدرها ٧٣٦- ٧٣٨ كيلو سعرة حرارية، فما بالك باحتراق وزن جزيئي واحد من النشأ الذي يتكون من جزيئات متعددة من الكلوكوز تصل إلى أكثر من ٥٠,٠٠٠ جزيئة، فاحتراق هذه الكتلة الضخمة من النشأ قد تصل حرارتها إلى ملايين بل حتى البلايين من السعرات وهذا ما يمكن الحصول عليه عندما يوقد الطعام في نار مستعرة. وفي الحقيقة أن النشأ لا يحرق بهذا الشكل البسيط بل يتحول إلى سكر كلوكوز وحسب حاجة الجسم وعبر الأنسولين والكلوكاكسون. كما تبين للباحثين أن إحراق مول كلوكوز يعطي ٣٦ **ATP**.

٤. من المعلوم أن الاحتراق الحياتي (الأكسدة الحياتية) أي اتحاد الأوكسجين في أنسجة الكائن الحي يكون ناراً ولكنها عديمة اللهب ويتم على درجة حرارية واطئة، وأنه من المستحيل على الكائنات الحية استخدام الحرارة كمصدر للطاقة. كما أنه من المعلوم أن نوع الطاقة التي تستعملها الخلية الحية هو الطاقة الكيميائية على شكل مركب يدعى **(**ATP**)** أي ادينوسين ثلاثي الفوسفات للقيام بعمل مفيد، وكذلك **(**ANDH- FADH**)** وهذه الطاقة تنتج نتيجة لاحتراق السكر داخل الجسم، والغريب أيضًا أنها تحول كمية من الكربوهيدرات الفائضة عن حاجة الجسم من الطاقة إلى دهون وبروتينات.

٥. لحساب الحرارة المنطلقة من جسم الإنسان بسبب دخول هذه السعرات الحرارية في جسمه يلزمنا مسعر (جهاز قياس الحرارة) كبير بالقدر الكافي ليسع الكائن الحي، والكائن يأكل ويتخلص من فضلاته كما أنه يستنشق الأوكسجين ويطرد ثاني أوكسيد الكربون مع الزفير. وإذا أجرينا قياسات دقيقة على تفاصيل الأكل والتنفس، أمكن احتساب كمية المادة الغذائية التي تتحد مع الأوكسجين (أي التي تتأكسد وتحترق) داخل جسم الكائن بطريقة نموذجية، وإن كمية هذه المادة إذا اتحدت بالأوكسجين في مسعر تنتج كمية معلومة من الحرارة، وإذا قيست تلك الحرارة فسوف يبين القياس ما إذا كانت الحرارة أكثر أو أقل منها لو أنها أنتجت بالاحتراق العادي في الجو خارج جسم الإنسان. وبقياس كمية الحرارة التي كان الكائن الحي ينتجها، تبين أن كمية الحرارة التي أنتجها الكائن الحي في المواد الغذائية المستهلكة (كالسكر مثلاً) مساو لما أنتج في المسعر بدون زيادة أو نقصان، فكمية ٦٨٦ – ٦٨٨ كيلو سعرة (أي ٦٨٦٠٠٠ - ٦٨٨٠٠٠سعرة) تعني تقريباً ١٨٠ غم كلوكوز. إذن تحتوي جزيئة سكر الكلوكوز على الكثير من الطاقة الكامنة فعندما تتأكسد في جسم الإنسان إلى (CO_2) والماء فإن طاقة مفيدة سوف تتحرر، وهي ما تعرف بذلك النوع من الطاقة القادرة على القيام بعمل مفيد تحت ظروف ثابتة من حرارة وضغط داخل الكائن الحي.



الشكل (٢): يوضح عملية التركيب الضوئي بشكل مختصر وتبادل الغازات والضوء بين المادة الخضراء في النبتة والمحيط الخارجي –عن موسوعة إنكارتا ٢٠٠٣م-

٦. نرى مما سلف أن الإنسان والحيوان يأكلان النباتات ويتنفسان الأوكسجين فيعيدان اتحاد النسيج النباتي مع الأوكسجين ليكون ثاني أوكسيد الكربون والماء ثانية أي أن سكر الكلوكوز يتحد مرة أخرى في الجسم مع الأوكسجين لتعطي (CO_2) والماء كالآتي:

$$C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \longrightarrow 6CO_2 + 6H_2O + \text{طاقة}$$

سكر الكلوكوز | أوكسجين | ثاني اوكسيد الكربون | ماء | (686 KC)

ضوء الشمس

$$6CO_2 + 6H_2O \longrightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + \text{طاقة}$$

كلوروفيل

(736 بلاستيدات خضراء)

وأن عكس التفاعل سيعيد تخليق الكلوكوز في النباتات الخضراء في عملية التركيب الضوئي أي اتحاد الماء مع (CO_2) مرة أخرى بوجود ضوء الشمس وكالآتي[12]:

الماء هو الذي يكون الغذاء

$$CO_2^{16} + H_2O^{18} \longrightarrow CH_2O^{18} + O_2^{16}$$

﴿.وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ.. ﴾ [الأنبياء: من الآية ٣٠]

---

(12) المعادلات الكيميائية عن كتابنا (المنظار الهندسي للقرآن الكريم)، الباب الثاني، الفصل السادس، ص ٢٥٥-٢٥٩، بتصرف. والبحث الأصلي للأستاذ الدكتور دلاور محمد صابر- دكتوراه كيمياء حياتية من جامعة شتوتكارت، ألمانيا، وأستاذ الكيمياء الحياتية والطبية بجامعات صلاح الدين، السليمانية، ودهوك، مطبعة خه بات، دهوك، العراق - في بحثه الموسوم (العلم والإعجاز، أبحاث علمية في ضوء القرآن والسنة)، ١٩٩٨.م، ص ١٢ -٢٠. وانظر كتابي (الأيض – الفعاليات الحيوية -)، الأستاذ الدكتور أنيس الراوي والأستاذ رياض رشيد سليمان، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، ط١، ١٤٠٨هـــ-١٩٨٨م.. و(موجز الكيمياء الحياتية)، ترجمة الأستاذ الدكتور أنيس الراوي والأستاذ الدكتور شاكر نصيف العبيدي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، بغداد، العراق، ١٤٠٨هـــ-١٩٨٨م.

أمرٌ عجيبٌ آخرٌ هو أن عناصر عملية التركيب الضوئي الأساسية واحدة وهي كما بينا الماء + ضوء الشمس + المادة الخضراء (الكلوروفيل أو اليخضور) + ثاني أوكسيد الكربون + نوع التربة والعناصر الكيميائية الموجودة فيها التي تختلف بنسبها من منطقة لأخرى. ورغم ذلك إلا إنك ترى أن الثمار تختلف من نبتة إلى أخرى، فمنها الحلو ومنها الحامض ومنها المر اللاذع ومنها بين بين، كما إن منها الجميل ومنها القبيح، ترى لماذا؟.

يفسر العلماء هذه الظاهرة بأن العمليات البيوكيميائية التي تحصل بعناصر التركيب الضوئي هذه تختلف درجتها حسب النبات نفسه، فشكل الورقة الحاوية على اليخضور وحجمها وترتيب مساماتها وتركيز المادة الخضراء فيها، ونوع الجذور وشكلها، وطول الساق وكبر مقطعه، ونوع اللحاء والخشب، ونوع التربة، وكمية ضوء الشمس وثاني أوكسيد الكربون والأوكسجين الموجودفي المنطقة، كلها تؤدي إلى أن ناتج عمليات تكوين الغذاء في النبتة أي الثمر يختلف عن جارتها النبتة الأخرى. هذا بالضبط ما نوه إليه القرآن الكريم في قوله تعالى: (وَفِي الْأَرْضِ قِطَعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ) [الرعد: ٤].

ترى كيف تفاهمت خلايا الجذر مع خلايا الساق مع مثيلاتها في الأوراق كي يتكون نباتاً جذره إلى الأسفل في التربة ليمتص منه ما يحتاج من المياه والأملاح والمركبات الأخرى، وساقه إلى الأعلى نحو السماء ليأخذ من الشمس ما تحتاجه الأوراق من الضوء لإكمال العملية العجيبة - عملية التركيب الضوئي- وفي نفس الوقت عليه أن يتحمل الرياح الشديدة ليمنع قلع النبتة بسبب الدفع الشديد، وأوراقه الخضراء –المعامل- التي تحصل بها تفاصيل هذه العملية المعقدة، وكل ذلك بنسب دقيقة من المياه والغازات والمركبات الأخرى والضوء لا تعرف التبديل والتحريف ولا يمكن لأدق أنواع السيطرات المعملية من التحكم بدقتها بالشكل الذي يحصل في الواقع على هذا الأسلوب البديع، حتى أن هذه النسب في البرتقال مثلاً تختلف عن النارنج رغم أنهما من نفس الفصيلة والعائلة ورغم أنهما يسقون من ماء واحد ويزرعون في تربة واحدة؟.

الجواب العلمي هو الكروموسومات المتناهية الصغر المسؤولة عن نقل الصفات الوراثية، تلك الدقائق تحمل كل هذه المعلومات، فمن أودعها فيها إذا كنا نحن البشر بكل إمكاناتنا العقلية والتقنية لا نزال نجهل التقنية التي يتم بها ذلك؟.

الجواب أيها الأخوة الأكارم، الله تبارك وتعالى خالق كل شيء والمتحكم بكل شيء، فما بال كبرنا يمنعنا من الاعتراف بهذه الحقيقة الدامغة، فتمعن بقوله تعالى في الآية الآنفة الذكر من سورة الرعد وكن من القوم الذين يعقلون. ثم ارجع عقلك مرةً أخرى ليتدبر كل ما سبق من وصف بسيط لآلية العمل المعقدة في النبات وتدبر قوله تعالى لتكون من القوم الذين يعدلون عن طريق الشك إلى طريق الحق واليقين: **(**أَمَّنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ مَا كَانَ لَكُمْ أَنْ تُنْبِتُوا شَجَرَهَا أَإِلَهٌ مَعَ اللَّهِ بَلْ هُمْ قَوْمٌ يَعْدِلُونَ**)** [النمل: ٦٠].

ثم ارجع عقلك مرتين واسأل نفسك، كيف يمكن أن نسير بمسيرة التطور العلمي لنكتشف أموراً هي أصلاً مخزونة فينا وفيما حولنا، فمن الذي فعل كل ذلك إذن؟. فـــ **(**سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لا يَعْلَمُونَ**)** [يس: ٣٦].

لنعد الآن لعلاقة هذه الهندسة الكيميائية مع فكرة إعادة الخلق من رفات البشر بعد أن يبلوا ويكونوا حجراً أو معدناً كما جاء في قوله تعالى: (قُلْ كُونُوا حِجَارَةً أَوْ حَدِيداً)، الآية.

تقسم المواد الصلبة عموماً إلى أربعة أقسام منها المعادن والفخار[(13)]، والحجارة تعود للفخار بينما الحديد يعود للمعادن بل إن الحديد من أهم المعادن ويمتاز هذين التصنيفين بالصلابة والقساوة بحيث ضربت كمثل. ومعنى الآية: أنه على الرغم من قساوة هذه المواد الحجارة والحديد إلا أن الله تعالى قادر على أن يبث فيها الروح ويحركها فكيف بالموتى في قبورهم.

هنالك تفاعلات تحصل داخل المواد الصلبة ومنها المعادن كالحديد في أطواره المختلفة تدل على إن هنالك تفاعلات كيميائية أو حياة فيه (إن صح التشبيه) أي حركة ودبيب لا يراه ولا يسمعه ولا يحسه الإنسان إلا بمراقبته ودراسته عن قرب. فكما رأينا كيف فصل القرآن موضوع تكوين الخلية الحية وموتها، فكذلك قوله تعالى: (قُلْ كُونُوا حِجَارَةً أَوْ حَدِيداً) ، أي بعد موتكم ستتحولون إلى حجارة وحديد، ولكنكم ستعودون كما كنتم بشراً لتحاسبوا على ما عملتم.
اليوم أثبت أن أكثر مادتين وجدتا في قبور الأقدمين هي مركبات الحديد وكاربونات الكالسيوم (**$CaCO_3$**) أي الحجر الكلسي، كما أثبت أن أكثر من ٩٥% من وزن الجسم البشري يبلى ولا

(13) كما بينا في كتاب هندسة المواد ضمن سلسلة (لمحات هندسية من القرآن والسنة النبوية) الذي يصدر عن جائزة دبي للقرآن الكريم.

يبقى منه بعد الدفن بمدد متفاوتة حسب طبيعة الأرض إلا أجزاء عظمية قليلة كالأسنان وعظام الحوض [14].

ولعل في بعثرة القبور وعودة تركيب أجساد وأرواح الخلائق التي ثبتها القرآن الكريم في آيات عديدة مجالات كثيرة للتامل، فبعد أن تحصل الأهوال الكونية بعد نفخ الصور [15] وما يليه تتبعثر القبور ويخرج الناس استعداداً ليوم الحساب كما جاء في قوله تعالى: **(**وَنُفِخَ فِي الصُّورِ فَإِذَا هُمْ مِنَ الْأَجْدَاثِ إِلَى رَبِّهِمْ يَنْسِلُونَ**)** [يّــس: ٥١].

وأما كيفية عودة أجسام الناس إليهم فهو معنى قول الله تعالى : **(**وَإِذَا النُّفُوسُ زُوِّجَتْ**)** [التكوير: ٧]، أي عودة تزاوج أرواح وأجساد كل الخلائق مع الجثة التي تخرج من القبر حتى وإن كانت بالية، وذلك بعد سقوط مطر تنبت منه أجساد الناس كما ينبت الزرع بعد المطر لذلك نجد أن القرآن الكريم عادة ما يتبع آيات المطر والنبات بقوله تعالى: **(**رِزْقاً لِلْعِبَادِ وَأَحْيَيْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيْتاً كَذَلِكَ الْخُرُوجُ**)** [قّ: ١١].. **(**وَاللَّهُ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَحَاباً فَسُقْنَاهُ إِلَى بَلَدٍ مَيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا كَذَلِكَ النُّشُورُ**)** [فاطر: ٩].

أما كيفية الإنبات فعن طريق عجب الذنب، تلك المنطقة التي تقع أسفل العمود الفقري للإنسان (عظم العصعص) وتتجمع فيها كل الشفرة الوراثية له ولا ينال منها دود القبر فلا تتحول إلى تراب كبقية الهيكل العظمي. فمن المعروف أن جميع الخلايا الحية تحتفظ بشفرة المخلوق الوراثية التي تحمل جميع صفاته الخُلُقية والخَلقية، ويبين علماء الهندسة الوراثية أن أي ميت من حيوان أو إنسان إذا ما أخرج من قبره وأخذت عينة من خلاياه العظمية لتوضع في سائل خاص لاستخراج الشفرة الوراثية لها وتحليلها فإن ذلك سيؤدي لمعرفة خصائص الجثة.

هذه الحقائق أثبتت علمياً، إلا أن المصطفى- صلى الله عليه وسلم- سبق العلم الحديث بالإخبار عنها بأكثر من ١٤٠٠ عام، إذ يقول- صلى الله عليه وسلم- في الحديث الذي يرويه أبو هريرة - رضي الله عنه-: (مَا بَيْنَ النَّفْخَتَيْنِ أَرْبَعُونَ قَالَ أَرْبَعُونَ يَوْمًا قَالَ أَبَيْتُ قَالَ أَرْبَعُونَ شَهْرًا قَالَ أَبَيْتُ قَالَ أَرْبَعُونَ سَنَةً قَالَ أَبَيْتُ قَالَ ثُمَّ يُنْزِلُ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَيَنْبُتُونَ كَمَا يَنْبُتُ الْبَقْلُ لَيْسَ مِنَ

---

(14) انظر التفاصيل في كتابنا (المنظار الهندسي للقرآن الكريم).

(15) وكما فصلنا في كتاب الهندسة الصوتية ضمن سلسلة (لمحات هندسية من القرآن والسنة النبوية) الذي يصدر عن جائزة دبي للقرآن الكريم.

الْإِنْسَانِ شَيْءٌ إِلَّا يَبْلَى إِلَّا عَظْمًا وَاحِدًا وَهُوَ عَجْبُ الذَّنَبِ وَمِنْهُ يُرَكَّبُ الْخَلْقُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ)[16]. وعَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ- صلى الله عليه وسلم- قَالَ :(كُلُّ ابْنِ آدَمَ يَأْكُلُهُ التُّرَابُ إِلَّا عَجْبَ الذَّنَبِ مِنْهُ خُلِقَ وَفِيهِ يُرَكَّبُ)[17].

السبق القرآني العظيم في الآيات الكريمات لما توصلت له علومنا البيوكيميائية الحديثة

مما سبق نستنتج ما يأتي:

- أن جزيئة السكر التي تكونت وخلقها الله تعالى من اتحاد (CO_2) مع الماء بوجود ضوء الشمس واليخضور أعادها إلى ما تكون منها عند حرقه في جسم الكائن الحي (دون احتراق جسم الكائن)، فالذي قدر على الإحياء قادر على الإعادة: (قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِي أَنْشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ) [يس: ٧٩]، فمن يفهم ماذا تحمل هذه الآية في طياتها من معان مبدعة تكشف أسرارها العلوم التي وهبها العلي القدير لعباده.
- إذا ما تأملنا قوله تعالى في الآية السابقة، الذي أنشأ سكر الكلوكوز (أي الكاربوهيدرات في النباتات من (CO_2) والماء، كيف أعاده بعد حرقه أي أكسدته في جسم الكائن الحي إلى **(**CO_2**)** وماء؟، حيث إن الــ **(**CO_2**)** يطرح عن طريق الزفير مع بخار الماء إلى الجو والقسم الآخر من الماء يطرح عن طريق الإدرار. أليس هذا الخالق بقادر على أن يحيي الإنسان حتى لو احترق وأصبح رماداً فيعيده مرةً أخرى، إذن هل يعجز الباري تعالى من إحياء العظام البالية وإعادتها خلقاً جديداً؟. أنظر أخي القارئ الكريم تسلسل الآيات: (وَضَرَبَ لَنَا مَثَلاً وَنَسِيَ خَلْقَهُ قَالَ مَنْ يُحْيِي الْعِظَامَ وَهِيَ رَمِيمٌ) [يّــس: ٧٨] ثم الآية التي تلتها: قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِي أَنْشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ) [يّــس: ٧٩].
- ثم يذكر البارئ جل وعلا ظاهرةً طبيعيةً تتكرر لدينا يومياً وفي كل لحظة في أجسامنا وحوالينا بقوله تعالى: (الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَاراً فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ) [يّــس: ٨٠]، فيعني أن الذي يحيي العظام وهي رميم هو ذاته الذي يحول (CO_2) (الذي لا

(**16**) أخرجه البخاري في تفسير القرآن برقم (٤٥٥٤)، ومثله رواية الإمام مسلم في الفتن وأشراط الساعة برقم (٥٢٥٣).

(**17**) صحيح مسلم في الفتن وأشراط الساعة رقم (٥٢٥٤)، مسلم بن الحجاج القشيري النيسابوري، دار الكتب العلمية، بيروت –لبنان، ٢٠٠٣م.

يرى بالعين المجردة رغم ملامسته لأجسامنا دون أن نشعر بذلك)، والماء (لا ترى جزيئاته حتى بالمكرسكوب الأيوني) في الشجر الأخضر بعملية التركيب الضوئي إلى مواد كاربوهيدراتية كسكر الكلوكوز والنشأ ذات القوام الصلب وهو قادر أيضًا على أن يعيدها – أي سكر الكلوكوز والنشأ بعد تحويله إلى سكر كلوكوز - تارةً أخرى في جسم الكائن الحي إلى أصله **(**$CO_2 + H_2O$**)**. إذن أليس ذلك بقادر على أن يحول العظم الرميم الذي يرى بالعين ويمكن لمسه مخلوقاً جديداً، فمنه البدء وإليه المعاد.

- في الحقيقة أن نتيجة لحرق السكر تختزن الطاقة الناتجة من الحرق في الأنسجة في مركبات تدعى **(**ATP- NADH- NADPH- FADH- FMN**)** بكفاية تبلغ ٤٥%، والـــ ٥٥ % من الطاقة الباقية تفقد. وهذا لا يعني أنها تفقد كليةً فهي تساعد حتى في صورتها الحرارية الصرفة على المحافظة على درجة حرارة جسم الكائن الحي ذو الدم الدافئ مثل الإنسان، وهذه الظاهرة تطابق قوله تعالى: **(**فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ)، الآية، أي أنه عند احتراق السكر في الجسم فإن قسماً من الطاقة المتحررة بشكل حرارة تستعمل على تدفئة أجسامنا، أنظر الأشكال (٣- أ) و(٣ - ب).

- إذا أمعنا النظر رأينا الأمر أكثر غرابةً وهو أن خلايا الجسم البشري تحتوي على كميات هائلة من الماء تبلغ أكثر من ٥٠% من الوزن الكلي للإنسان وتصل إلى ٣٥ لتراً أو كيلوغراماً في شخص يبلغ وزنه ٧٠كغم، أليس من الغريب أن تتحرر من سكر الكلوكوز المهضوم الذي ينتج من الشجر الأخضر تلك الطاقة الهائلة وتختزن على شكل مركب ATP. يتبدد القسم الآخر منها لتدفئة الجسم وفي وجود تلك الكميات الهائلة من الماء (٥٠ %)؟، أليس من عظمة الخالق احتراق السكر داخل الجسم والخلايا التي تحتوي على أكثر من ٥٠% من الماء في الوقت الذي لا توجد نار ملتهبة ولا مدفئة (هيتر) ولا مصباح كهربائي أو نفطي أو زئبقي أو ليزري داخل الجسم. إن خزن الطاقة في الجسم يكافئ النسبة المتراوحة بين حاصل تقسيم ٢٦٢-٢٦٣ على ٦٨٦-٦٨٨، أي نحن بين الأرقام المختبرية : (٢٦٢/٦٨٨ = ٣٨,١%)، (٢٦٢/٦٨٦ = ٣٨,٢%)، (٢٦٣/٦٨٨ =

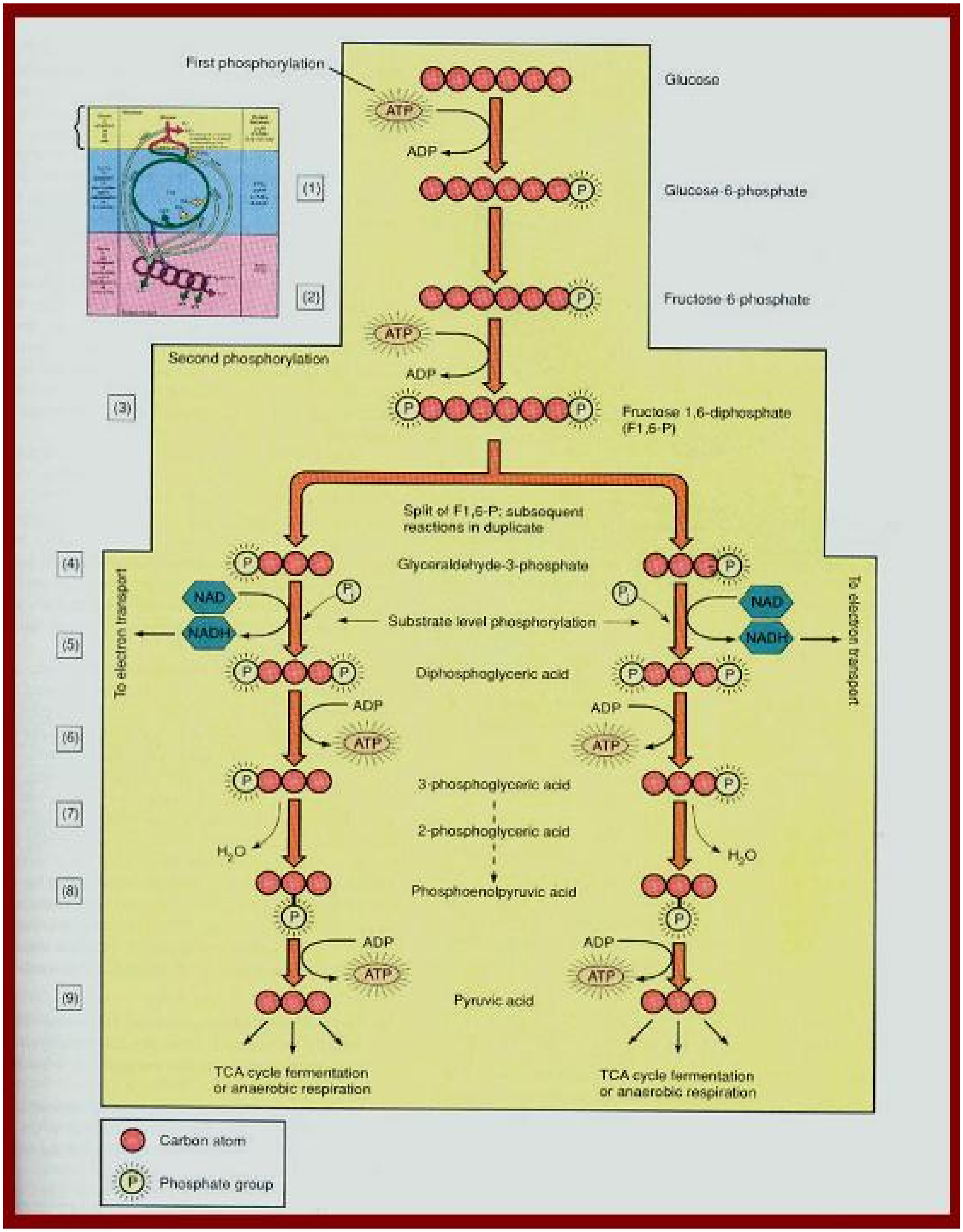
٣٨,٢٣ %) و(٦٨٦/٢٦٣ = ٣٨,٣٤%) أي كمعدل ٣٨,٢١٧٥% من سعرة، أنظر الأشكال (٢) و(٣)[18].

- اليوم أثبت أن أكثر مادتين وجدتا في قبور الأقدمين هي مركبات الحديد وكاربونات الكالسيوم (**$CaCO_3$**) أي الحجر الكلسي، كما أثبت أن أكثر من ٩٥% من وزن الجسم البشري يبلى ولا يبقى منه بعد الدفن بمدد متفاوتة حسب طبيعة الأرض إلا أجزاء عظمية قليلة كالأسنان وعظام الحوض.
- أليست هذه التقنية الرائعة للتدفئة تصلح أن تكون مؤسسة لعلم هندسة التدفئة والتبريد والتكييف؟، أليس كل الذي فصلناه يصلح كأسس لعلم الهندسة الكيميائية والصناعية باعتبار أن الكائن الحي هو معمل كيميائي متنقل استوحى الإنسان أساليب تقنياته الحديثة ومعامله ومختبراته من داخله. والأشكال (٣ - أ) و(٣ - ب) توضح تفاصيل العملية المذكورة آنفاً.
- يعتبر قلب الإنسان المضخة التي تزوده بالدم وهو بدوره ينقل الغذاء للخلايا التي تجري فيها عمليات الاحتراق والبناء ومنها تنتج الطاقة للإنسان وعليه يعتبر القلب هو مركز هذه الطاقة وأساسها فياترى لماذا سمى رسول الله- صلى الله عليه وسلم- هذه السورة بالذات بأنها قلب القرآن، فعن رسول الله- صلى الله عليه وسلم- قال: (لكل شيء قلب وقلب القرآن يس)[١٩]، وإن كان في الحديث ضعف والله أعلم.

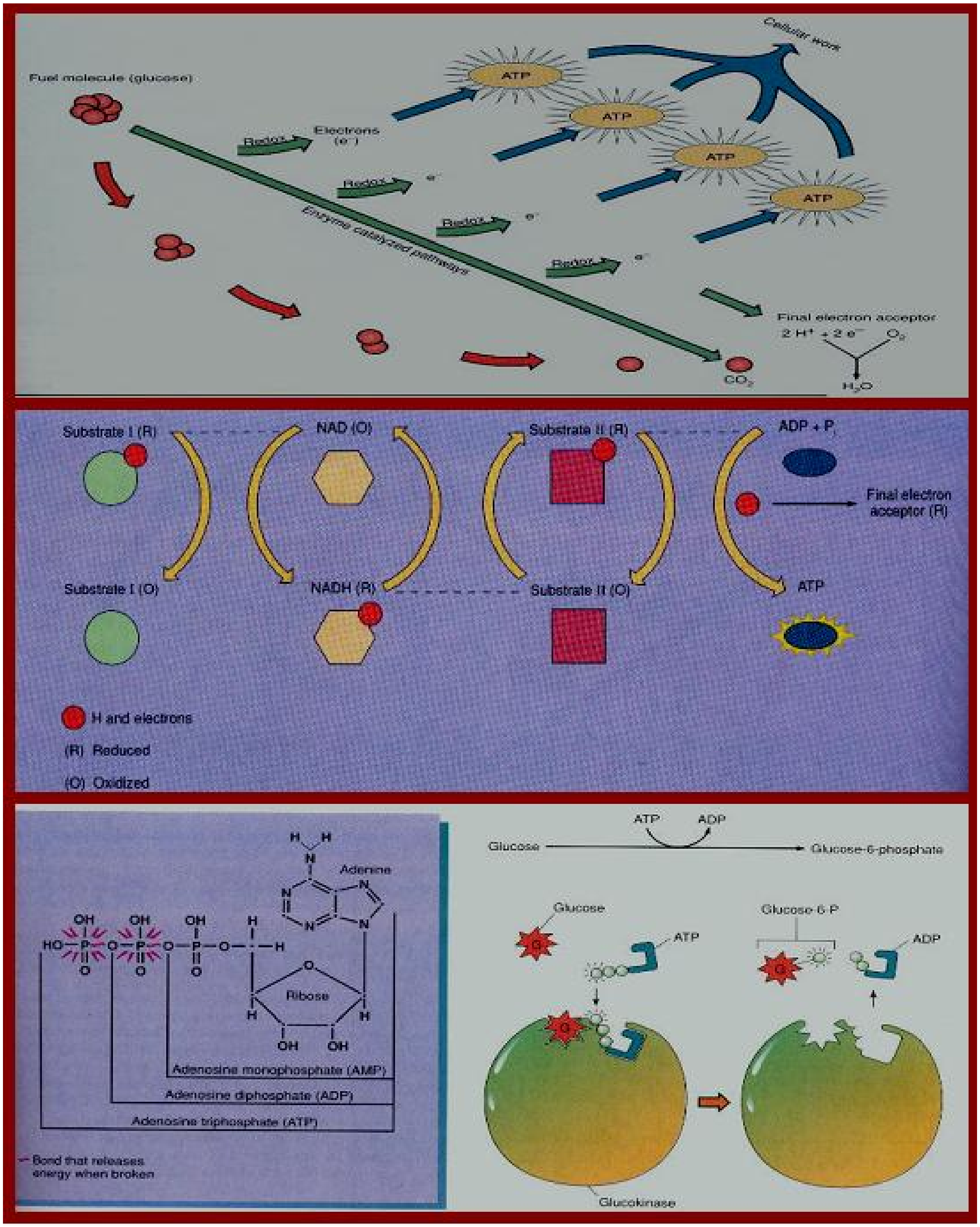
---

(18) عن كتابنا (المنظار الهندسي للقرآن الكريم)، طبع دار المسيرة بعمان، ص ٢٥٥-٢٥٩، بتصرف. والبحث الأصلي للأستاذ الدكتور دلاور محمد صابر، (العلم والإعجاز، أبحاث علمية في ضوء القرآن والسنة)، دكتوراه كيمياء حياتية من جامعة شتوتكارت، ألمانيا، وأستاذ الكيمياء الحياتية والطبية بجامعات صلاح الدين، السليمانية، ودهوك، مطبعة خه بات، دهوك، العراق، ١٩٩٨.)، ص ١٢-٢٠، بتصرف وإعادة تنظيم.

(١٩) أخرجه الترمذي والدارمي والمنذري، وورد كذلك في الترغيب والترهيب، باب الترغيب في قراءة سورة يس وما جاء في فضلها رقم (٢٢٦٢). ورد في سنن الدارمي، باب في فضل يس رقم (٣٤١٦). وجاء في سنن الترمذي [جزء ٥ - صفحة ١٦٢]، قال أبو عيسى : هذا حديث غريب لا نعرفه إلا من حديث حميد بن عبد الرحمن، إسناده ضعيف.



الشكل (٣ - أ): يوضح العملية الكيميائية لاحتراق السكر وتكون المركبات الفسفورية ATP وتوابعهاNADH ،NAD ،ADP. وتبين الصور تطور التحولات مع الجدول في الزاوية العليا اليسرى لمركب ATP عن كتاب Microbiology ص ٢٣٧.



الشكل (٣ - ب): يوضح العملية الكيميائية لاحتراق السكر وتكون المركبات الفسفورية ATP وتوابعهاNADH ،NAD ،ADP.. ...

عن كتاب Microbiology الصفحات (٢٣١، ٢٣٢، ٢٣٣) على التوالي.

السبق العددي القرآني باستخدام تقنية الثوابت القرآنية الشاملة (Global Holy Quran Constants) في الآيات المدروسة:

ذكرنا آنفاً أن إحراق مول كلوكوز يعطي ٣٦ **ATP** ، وأن حرق ٣٦ **ATP** يعطي بين ٢٦٢ – ٢٦٣ كيلو سعرة. كما بينا أنه في كل عام تقوم المملكة النباتية بإنتاج حوالي ٣٧٥ ألف مليون طن من المادة العضوية (وفي تقدير آخر حوالي ٥٠٠ ألف مليون طن)، أي بمعدل يقارب ٤٣٧,٥ بليون طن. وهذا الإنتاج الضخم يبدأ أساساً من خامتين رخيصتين: هما الماء وغاز ثاني أوكسيد الكاربون. فأما الماء فيدخل في العملية بمقدار ٤٥٠ ألف مليون طن سنوياً، ويدخل غاز ثاني أوكسيد الكاربون بمقدار ٥٥٠ ألف مليون طن سنوياً، وتكون النتيجة تكوين مئات البلايين من أطنان السكر، والسكر هو الخامة العضوية الغنية بالطاقة، ومن هدمه أو احتراقه في داخل أجسام الكائنات الحية، تنطلق منه طاقته المخزونة، فتدخل في مئات أو آلاف العمليات الكيمائية التي تتم في الخلايا الحية. وفي الحقيقة أن نتيجة لحرق السكر تختزن الطاقة الناتجة من الحرق في الأنسجة في مركبات تدعى **(**ATP- NADH- NADPH- FADH- FMN**)** بكفاية تبلغ ٤٥ %، والـــ ٥٥% من الطاقة الباقية تفقد.

وبينا كذلك أنه يصاحب احتراق وزن جزيئي واحد من سكر الكلوكوز في الأنسجة الحية في جسم الإنسان مثلاً تحرير طاقة قدرها ٧٣٦- ٧٣٨ كيلو سعرة حرارية، وأن احتراق وزن جزيئي واحد من النشأ متكون من جزيئات متعددة من الكلوكوز تصل إلى أكثر من ٥٠,٠٠٠ جزيئة يعطي طاقة قد تصل حرارتها إلى ملايين بل حتى البلايين من السعرات وهذا ما يمكن الحصول عليه عندما يوقد الطعام في نار مستعرة.

وفي الحقيقة أن النشأ لا يحرق بهذا الشكل البسيط بل يتحول إلى سكر كلوكوز وحسب حاجة الجسم وعبر الأنسولين والكلوكاكسون. وبقياس كمية الحرارة التي كان الكائن الحي ينتجها، تبين أن كمية الحرارة التي أنتجها الكائن الحي في المواد الغذائية المستهلكة (كالسكر مثلاً) مساو لما أنتج في المسعر بدون زيادة أو نقصان، فكمية ٦٨٦ – ٦٨٨ كيلو سعرة (أي ٦٨٦٠٠٠ – ٦٨٨٠٠٠ سعرة) تعني تقريباً ١٨٠ غم كلوكوز. وذكرنا كذلك أن خزن الطاقة في الجسم يكافئ النسبة المتراوحة بين حاصل تقسيم ٢٦٢-٢٦٣ على ٦٨٦-٦٨٨، أي نحن بين الأرقام المختبرية : (٢٦٢/٦٨٨ = ٣٨,١%)، (٢٦٢/٦٨٦ = ٣٨,٢%)، (٢٦٣/٦٨٨ = ٣٨,٢٣ %) و(٢٦٣/ ٦٨٦ = ٣٨,٣٤%) أي كمعدل ٣٨,٢١٧٥% من سعرة.

كذلك ذكرنا أن أكثر من ٩٥% من وزن الجسم البشري يبلى ولا يبقى منه بعد الدفن بمدد متفاوتة حسب طبيعة الأرض إلا أجزاء عظمية قليلة كالأسنان وعظام الحوض.

دعونا الآن نبين الحقائق العددية القرآنية في آيات الخلق والإعداة للكائن الحي في سورتي (الإسراء) و (يس). الجدولان (١) و(٢) يبينان التسلسلات والنسب المعتمدة في الدراسة– أنظر الملحق - لتلك الآيات:

الجدول (١): تسلسلات ونسب سور وآيات الخلق والإعادة لسورتي (الإسراء) و(يس).

السورة	**تسلسل السورة في المصحف**	**النسبة (١)**	**عدد آيات السورة**	**النسبة (٢)**	**عدد كلمات السورة**
الإسراء	١٧	=١١٤/١٧ ٠,١٤٩١ ≈ ٠,١٥	١١١	٤٩/١١١= ٠,٤٤ ٥٠/١١١= ٠,٤٥ ٥١/١١١= ٠,٤٥٩ ٥٢/١١١= ٠,٤٦٨ <u>المعدل:</u> ٠,٤٥٤٢٥ ≈ ٠,٤٥= ٤٥%	١٥٥٩
يس	٣٦	=١١٤/٣٦ ٠,٣١٥٨ ≈ ٠,٣٢	٨٣	٧٧/٨٣= ٠,٩٢٧٧ ٧٨/٨٣= ٠,٩٣٩٧٦ ٧٩/٨٣= ٠,٩٥١٨ ٨٠/٨٣= ٠,٩٦٣٩ <u>المعدل:</u> ٠,٩٤٧٠٦٥ ≈ ٠,٩٥=٩٥%	٧٣٣

أما بالنسبة لدراسة الكلمات المتعلقة بموضوع اللخق والأعادة فتتمثل في الآيات في سورة يس [الآيات: ٧٧-٨٠] وكذلك آيات سورة الإسراء [الآيات: ٤٩-٥٢].

فأما الأولى فقوله تعالى: (أَوَلَمْ يَرَ الْأِنْسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ (٧٧) وَضَرَبَ لَنَا مَثَلاً وَنَسِيَ خَلْقَهُ قَالَ مَنْ يُحْيِي الْعِظَامَ وَهِيَ رَمِيمٌ (٧٨) قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِي أَنْشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ (٧٩) الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَاراً فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ (٨٠)). والحقيقة يمكننا وضع خلاصة لها يجمل المعنى وهو قوله تعالى: (قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِي أَنْشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ (٧٩)). فكلمة (يحييها) تعني الإعادة والبعث بعد الفناء والموت بينما كلمة (أنشأها) تعني الخلق من العدم.. هاتان الكلمتان هما محور الموضوع بالنسبة لهذه السورة. كما أن كلمات (وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ) تفيد علم العلام العليم بأسرار كل خلق وبناء وهدم للخلايا الحية.

وأما الثانية وهو قوله تعالى في الإسراء [الآيات: ٤٩-٥٢]: (وَقَالُوا أَإِذَا كُنَّا عِظَاماً وَرُفَاتاً أَإِنَّا لَمَبْعُوثُونَ خَلْقاً جَدِيداً (٤٩) قُلْ كُونُوا حِجَارَةً أَوْ حَدِيداً (٥٠) أَوْ خَلْقاً مِمَّا يَكْبُرُ فِي صُدُورِكُمْ فَسَيَقُولُونَ مَنْ يُعِيدُنَا قُلِ الَّذِي فَطَرَكُمْ أَوَّلَ مَرَّةٍ فَسَيُنْغِضُونَ إِلَيْكَ رُؤُوسَهُمْ وَيَقُولُونَ مَتَى هُوَ قُلْ عَسَى أَنْ يَكُونَ قَرِيباً (٥١) يَوْمَ يَدْعُوكُمْ فَتَسْتَجِيبُونَ بِحَمْدِهِ وَتَظُنُّونَ إِنْ لَبِثْتُمْ إِلَّا قَلِيلاً (٥٢))، فيمكن إجمال معناها من خلال قوله تعالى: (...فَسَيَقُولُونَ مَنْ يُعِيدُنَا قُلِ الَّذِي فَطَرَكُمْ أَوَّلَ مَرَّةٍ...). فكلمة (يعيدنا) تبين معنى الإعادة والبعث بعد الفناء والموت، وكلمة (فطركم) تعني الخلق من العدم.. ومرة أخرى فهاتان الكلمتان هما محور الموضوع بالنسبة لهذه السورة أي الإسراء. كما أن كلمات (وَيَقُولُونَ مَتَى هُوَ قُلْ عَسَى أَنْ يَكُونَ قَرِيباً) تفيد علم العلام العليم بأسرار كل خلق وبناء وهدم للخلايا الحية وكذلك كيفية وتاريخ بعثها بعد الموت.

الجدول (٢) يدرس تلك الآيات في السورتين الكريمتين ويوضح تسلسلات الكلمات المحورية لمعنى الخلق والإعادة والبعث من بعد الموت وفق بيوكيميائية اكتشف البشر بعضها كما بينا ولكن أسرار الكثير منها لا يزال غامضاً.

الجدول (٢): كلمات آيتي الخلق والإعادة لسورتي (الإسراء) و(يس).

آيات الخلق والإعادة	عدد كلمات الآيات المدروسة	عدد كلمات السورة	النسبة (٣)
(٤٩-٥٢) الإسراء	الآية ٤٩: ٩ كلمة الآية ٥٠: ٥ كلمة الآية ٥١: ٢٥ كلمات الآية ٥٢: ٩ كلمة المجموع: ٤٨ كلمة	١٥٥٩	تسلسل كلمة (يعيدنا): النسبة (٣) = ٦٧٥ ٦٧٥ /١٥٥٩= ٠,٤٣٣ تسلسل كلمة (فطركم): النسبة (٣) = ٦٧٨ ٦٧٨ /١٥٥٩= ٠,٤٣٥ المعدل: ٠,٤٣٤=٤٣,٤%
(٧٧-٨٠) يس	الآية ٧٧: ١١ كلمة الآية ٧٨: ١١ كلمة الآية ٧٩: ١٠ كلمات الآية ٨٠: ١١ كلمة المجموع: ٤٣ كلمة	٧٣٣	تسلسل كلمة (يحييها): ٦٨١ النسبة (٣) = ٦٨١ /٧٣٣= ٠,٩٢٩١ تسلسل كلمة (أنشأها): ٦٨٣ النسبة (٣) = ٦٨٣ /٧٣٣= ٠,٩٣٢ المعدل: ٠,٩٣٠٥٥≈ ٩٣,١%

ملاحظات مهمة:

١. في آيات سورة (يس): تسلسل كلمة (وهو): ٦٨٦، وتسلسل كلمة (بكل): ٦٨٧، وتسلسل كلمة (خلق): ٦٨٨.

٢. في آيات سورة (الإسراء): تسلسل كلمة (هو): ٦٨٦، وتسلسل كلمة (قل): ٦٨٧، وتسلسل كلمة (عسى): ٦٨٨، وتسلسل كلمة (قريباً): ٦٩١.

والآن إليك الحقائق القرآنية الدامغة الآتية:

أ- سورة يس تسلسلها في المصحف (٣٦)، وإحراق مول كلوكوز يعطي ٣٦ ، والله تعالى أعلم.**ATP**.

ب- عدد كلمات سورة يس ٧٣٣ كلمة وإذا أضفنا له البسملة (بسم الله الرحمن الرحيم) وهي ٤ كلمات أو الاستعاذة (أعوذ بالله من الشيطان الرجيم) وهي ٥ كلمات تلك العبارة التي أمرنا أن نفتتح بها عند قراءة القرآن، فيكون لدينا٤ - ٥ كلمات إضافية تضاف إلى ٧٣٣ فيكون الناتج ٧٣٧-٧٣٨، بينما يصاحب احتراق وزن جزيئي واحد من سكر الكلوكوز في الأنسجة الحية في جسم الإنسان مثلاً تحرير طاقة قدرها ٧٣٦- ٧٣٨ كيلو سعرة حرارية هو ما تعطيه الشمس مباشرةً كما بينا آنفاً إلا أن المتحول هو ٦٨٦ فقط، والله تعالى أعلم.

ت- الآية التي تحمل كلمة النار والذي يعني الاحتراق في سورة يس هي الآية (٨٠).

ث- كلمة (النار) تسلسلها في سورة يس (٦٨٧)، وناتج الحرق المباشر يعطي بين ٦٨٦- ٦٨٨ وتحديداً ٦٨٦,٨ أي تقريباً ٦٨٧ كيلو سعرة. ومعلوم أن النار هنا تشمل كل احتراق يُحَس ولا يُحَس ومن ضمنه الاحتراق الغذائي والتأيض، والله تعالى أعلم.

ج- معدل النسبة (٢) لآيات الخلق والإعادة في سورة الإسراء (الجدول ١) يساوي ٤٥% بينما تختزن الطاقة الناتجة من الحرق في الأنسجة في مركبات تدعى **(**ATP- NADH- NADPH- FADH- FMN**)** نتيجة لحرق السكر بكفاية تبلغ ٤٥%، والله تعالى أعلم.

ح- معدل النسبة (٢) لآيات الخلق والإعادة في سورة يس (الجدول ١) يساوي ٩٥% بينما أثبت أن أكثر من ٩٥% من وزن الجسم البشري يبلى ولا يبقى منه بعد الدفن بمدد متفاوتة حسب طبيعة الأرض إلا أجزاء عظمية قليلة كالأسنان وعظام الحوض، والله تعالى أعلم.

خ- معدل تسلسلات آيات الخلق وافعادة في الإسراء (٤٩-٥٢) هو تقريباً ٥٠ وهو يعادل معدل الطاقة المختزنة والطاقة المفقودة (٤٥% و٥٥% على التوالي)، والله تعالى أعلم.

د- في كل عام تقوم المملكة النباتية بإنتاج حوالي ٣٧٥ ألف – ٥٠٠ ألف مليون طن من المادة العضوية، أي بمعدل يقارب ٤٣٧,٥ بليون طن، أي (٤٣,٧٥ × ١٠ ^٧^ طن). وبإهمال الأسس التي هي سلميات وحدات قياس والاهتمام بالقيمة العددية فقط فإن لدينا

العدد (٤٣,٧٥) بينما مجموع كلمات الآيات المتعلقة بالخلق والإعادة في سورة يس (الجدول ٢) هو ٤٣ كلمة، والله تعالى أعلم.

ذ- نلاحظ من الجدول (٢) أن تسلسل كلمات (وهو بكل خلق عليم) من آيات سورة (يس) هو ٦٨٦، ٦٨٧، ٦٨٨ على التوالي، بينما كمية الحرارة التي ينتجها الكائن الحي في المواد الغذائية المستهلكة مساو لكمية ٦٨٦ – ٦٨٨ كيلو سعرة. ومعلوم أن الله تعالى هو الخالق والعالم بكل خلق فجاء تسلسل الكلمات مناسباً لعلمه جل وعلا بأسرار الخلق والبناء والهدم البيوكيميائي في الخلية الحية، والله تعالى أعلم.

ر- كذلك يبين لنا الجدول (٢) أن في آيات سورة (الإسراء) لدينا تسلسل كلمة (هو): ٦٨٦، وتسلسل كلمة (قل): ٦٨٧، وتسلسل كلمة (عسى): ٦٨٨. ومعلوم أن الله تعالى هو الخالق والعالم بكل خلق فجاء تسلسل الكلمات مناسباً لعلمه جل وعلا بأسرار الخلق والبناء والهدم البيوكيميائي في الخلية الحية. وعلمنا أن كمية الحرارة التي ينتجها الكائن الحي في المواد الغذائية المستهلكة مساو لكمية ٦٨٦ – ٦٨٨ كيلو سعرة، والله تعالى أعلم.

ز- الوزن الرقمي أو حساب الجمل لكلمة (ناراً) هو (٢٥٢)، وحرق ٣٦ **ATP** يعطي ٢٦٢ كيلو سعرة. وهذا يعني أن نسبة الخطأ أو هامش الخطأ ٢٥٢/١٠= ٣,٩٦٨ % وهو أقل من ٥%. وهنا نزعم أن الرقم القرآني هو الصحيح الذي يجب أن يتسلق العلم له كي يصيب كبد الحقيقة، والله تعالى أعلم.

س- مجموع تسلسلات الآيات المتعلقة بالخلق والإعادة في السورتين المباركتين هو على التوالي (٤٩+٥٠+٥١+٥٢ = ٢٠٢) مع (٧٧+٧٨+٧٩+٨٠= ٣١٤)، وبأخذ المعدل لتلك المجاميع نحصل على العدد ٢٥٨ وهذا العدد يعدي فرق بسيط عن العدد العلمي الداخل في حساب نسبة خزن الطاقة في الجسم وهو ٢٦٢، وقيمة الفرق هي ٤ فقط أي بنسبة تطابق تعادل ٩٨,٤٥ % بين الرقم العلمي والحقيقة القرآنية. وهنا نؤكد مرة أخرى على ضرورة تبني الرقم القرآني لأنه الأدق، والله تعالى أعلم.

ش- حاصل ضرب النقاط (ت × ث) يكون ٥٤٩٦٠. وهو نفس ما ذكر أن جزيئي واحد من النشأ يتكون من جزيئات متعددة من الكلوكوز تصل إلى أكثر من ٥٠,٠٠٠ جزيئة كما بينا آنفاً. وهنا الدعوة لتنبي الرقم القرآني ٥٤٩٦٠ لأنه الأدق، والله تعالى أعلم.

ص- حاصل ضرب بعض أو جميع النقاط أعلاه تعطينا مراتب عددية تصل للبلايين بل للتريليونات، وهي نفس ما ذكر من احتراق عدد سعرات النشأ قد تصل حرارتها إلى ملايين بل حتى البلايين من السعرات كما ذكرنا في البحث. حيث أن الماء وغاز ثاني أوكسيد الكاربون يدخلان بآلاف الملايين من الأطنان سنوياً، وتكون النتيجة تكوين مئات البلايين من أطنان السكر، والسكر هو الخامة العضوية الغنية بالطاقة، ومن هدمه أو احتراقه في داخل أجسام الكائنات الحية، تنطلق منه طاقته المخزونة، فتدخل في مئات أو آلاف العمليات الكيمائية التي تتم في الخلايا الحية، والله تعالى أعلم.

وبمقارنة بسيطة لهذه النتائج مع الأرقام السابق ذكرها في النقطة (٣) أعلاه نجد تطابق للأرقام العلمية مع الحقائق القرآنية بدرجة تطابق تتراوح بين ٩٨% - ١٠٠%. أما بقية الأرقام والثوابت القرآنية في الجدولين فبالتأكيد هي تسبق علوم البشر ولو أتيح لنا البحث المختبري أكثر ببحوث رصينة لتوصلنا لتلك الأرقام بتسلسلات الثوابت القرآنية الشاملة.

ولو عدنا لموضوع أصناف الارتباط الثلاثة المختبرة والمبينة في الملحق نجد أن الارتباطات منطبقةً. فدرجة الوضوح في التصريح القرآني الخاص بالدلالة للكلمة المقصودة هنا وهي النيران والاحتراق فهي واضحةً مصرحٌ بها بشكل بيّن. وكذلك فإن درجة وضوح الارتباط بين الثوابت القرآنية الشاملة (النسب والتسلسلات القرآنية) المبحوثة للكلمة المقصودة هنا وبين التصريح القرآني لتلك الكلمة واضح بين. أما عن درجة وضوح الارتباط بين الثوابت القرآنية الشاملة (النسب والتسلسلات القرآنية) المبحوثة للكلمة المقصودة وبين التصريح القرآني للخاصية المتعلقة بخصائص ومواصفات الاحتراق وعمليات التمثيل الاحتراقي البيوكيميائي فنجد أن بعض النتائج تعطي علاقةً مباشرةً واضحةً وبالدقة المتناهية (تطابق بين ٩٨-١٠٠%)، بينما هناك نتائج تتأتى من عمليات حسابية على الثوابت القرآنية الشاملة المتعلقة بهذا الموضوع وكذلك هناك نتائج تحتاج إلى دراسة معمقة أكثر. لا يمكن أن تكون تلك التطابقات بناء على مفهوم الاحتمالات مجرد صدفة لأن توافيقها وتباديلها تكون لا نهائية لو تم تبديل مواقع الكلمات والسور والآيات. فسبحان من جعل كونه المقروء مرآة لكونه المنظور[20].

---

(20) انظر الملحق.. تراجع كتبنا (المنظار الهندسي للقرآن الكريم)، طبع دار المسيرة بعمان، صفحات ٢٥٨-٢٥٩، (علوم الهندسة الكيميائية والحياتية في القرآن والسنة النبوية) ضمن سلسلة (لمحات هندسية من القرآن والسنة النبوية) الصادر عن جائزة دبي للقرآن الكريم، و(تفصيل النحاس والحديد في الكتاب المجيد) الصادر عن دار الكتب العلمية ببيروت- الفصل الخاص بعلاقة الحديد برفات البشر.

الخلاصة والاستنتاجات:

بينا في هذا البحث التفاصيل القرآنية المهمة وروعة السبق القرآني في علوم وهندسة الكيمياء الحياتية في تكوين وتدمير الخلايا الحية (Bio-Chemistry Sciences & Engineering In Creation & Destruction Of Life Cells)، ومن ذلك البيوكيميائية القرآنية والنبوية في الخلق والحياة والموت (Qur'an & Sunna Life & Death Biochemistry) وروعة هندسة القرآن البيو- كيميائية (Qur'anic Bio-Chemical Sciences & Engineering) وتراتيبه العددية المحكمة التي أثبتت سبقها لما توصلت له علومنا ومختبراتنا وفحوصنا وثوابتنا العصرية.

كما تبين لنا حقيقة عظمة هندسة الثوابت القرآنية الشاملة (Global Holy Quran Constants) في كيمياء المواد والكيمياء الحياتية وغيرها لتشكل دليلاً مضافاً لسبق وإعجاز القرآن في مجال المعادلات الكيميائية كما في المجالات العددية كما التصريحية التوصيفية. وهنا أود من القارئ الكريم عند قراءته لهذه الثوابت القرآنية الشاملة أن ينظر إلى الأمر كما يأتي: (إن ما جاء به الإنسان من ثوابت علمية في شتى حقول العلم وباستخدام وحدات دولية جاءت بالذات وبرعاية إلهية لتثبت أن القرآن الكريم كان قد سبقها بثوابته وتسلسلاته هذه)، وليس العكس أي ليس أننا نحشر الثوابت القرآنية مع ما جاء به العلم، بل نريد أن نبين كيف أن ما نكتشفه في مختبراتنا وحقولنا البحثية ومعاملنا بعد جهود مضنية يأتي بثابت عددي ورقمي يكون القرآن الكريم قد سبقه بذلك فثبت هذا الثابت بتسلسل للسورة والآية والكلمة المعنية أو بنسبها. وهذا الأمر إذا ما درسناه في علم الاحتمالات فإنه يعطينا حقيقة واحدة مفادها: إن هناك قوة ما توجه الأحداث والاختراعات في المجالات العلمية والتطبيقية الهندسية كي تتوافق مع تسلسلات القرآن الكريم في سوره، وآياته، وكلماته وتكراراتها ونسبها تحقيقاً للوعد الإلهي للعالم كله حتى قيام الساعة : **(سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ)** [فصلت: ٥٣]. فالعجيب في مسألة التطابقات العددية والهندسية هي كيف يمكن أن نتصور أن ما يقوم به العلماء طيلة هذه السنوات والقرون وتلك الجهود الجبارة والمضنية والأموال الطائلة والمطاول في حيازة العلم والتقانات بين الدول عبر العصور التي تلت الثورات الصناعية والتقنية كلها يمكن أن تصب في حقيقة إثبات أحقية القرآن الكريم وسبقه العجيب. وكأن هناك قوة ألهمت العلماء لاختراع تلك الوحدات والقياسات ومن ثم اكتشاف خواص المواد بواسطتها كي تتطابق مع تسلسلات كتاب الله الكريم، فمن يا ترى تلك القوة؟! وهل يمكننا أن نفهم من خلال هذا التصور الوعد الإلهي الخالد بأن يري الناس آياته في الآفاق والأنفس كي يعلموا أحقية هذا الدين بالاتباع

كما جاء في سورة فصلت [الآية: ٥٣]. فلو عرضنا هذه التطابقات على نظرية الاحتمالات ومبادئ التوافيق والتباديل لتوصلنا لحقيقة مفادها أن تسلسل الكلمات والآيات والسور لا يمكن أن يكون بهذا الشكل إلا لأن له مدلولاته التي تتضح صورتها لنا عندما نفهم أن الله تعالى كما قرر أن تكون هذه التسلسلات لحكمة لغوية بلاغية وعبرة تشريعية وروعة قصصية فإنه جل في علاه قرر لها أن تكون بهذه التسلسلات لحكمة عددية هندسية لأنه سبحانه وتعالى يسخر علماء العالم ليكتشفوا هذا الثابت أو ذاك لتلك المادة أو تلك كي تتطابق مع تلك التسلسلات والثوابت القرآنية العظيمة كي يكون تحقيق الوعد الحق في تبيان عظمة هذا الدين حتى من النواحي العلمية، فكان أن زود الله تعالى الكتاب الكريم بهذا السلاح العددي والهندسي كي يظهر في وقته بعد كل مراحل المكتشفات الإنسانية في عصرها التقني المتطور هذا. فنظرة بسيطة على تلك التسلسلات ونسبها ضمن نظرية الاحتمالات وقوانين التوافيق والتباديل يتبين لنا أن احتمالات تغيير توزيع تلك السور والآيات والكلمات كان يمكن أن يكون له ما لا نهاية، ولكنه التقرير الإلهي لتلك الثوابت لتتوافق مع ما ستتوصل إليه البشرية لاحقاً[21].

وهنا نؤكد على ضرورة تبني الثوابت القرآنية بدل العلمية لأنها الأدق، كما ونؤكد على ضرورة استمرار البحث من أجل فك رموز وأسرار بقية الثوابت القرآنية التي لم نجد لها مكافئاً علمياً في علومنا الحاضرة.

ومما سبق يتضح لنا عظمة ما احتوته الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة في جميع التفاصيل العلمية والعددية المتعلقة بخلق الخلايا الحية وموتها وبعثها من جديد.

فسبحان ربك رب العزة عما يصفون وسلام على المرسلين والحمد لله رب العالمين.

---

(21) راجع الملحق

ملحق البحوث الهندسية

أهمية الإحصاء وقوانين الاحتمالات في البحوث الهندسية

إن أي باحث يدرس موضوعاً هندسياً في أي اختصاص كان، عليه أن يتبع الأسلوب البحثي الهندسي الصحيح والذي يشمل علوماً عديدة منها الرياضيات والإحصاء والاحتماليات والقوانين والثوابت الفيزيائية والكيميائية التي وصلت مرحلة نهائية في العلم غير قابلة للتبديل فهي ليست نظريات يمكن أن تدحض وتبدل. ومن هذه الدراسات أيضًا المقارنات والاستدلالات وغيرها من الأساليب البحثية المعروفة، وهذا ما اتبعناه في دراستنا ضمن هذا البحث وبقية بحوثنا المتعلقة بالثوابت القرآنية الشاملة، فسنكون معنيين بالدراسة الإحصائية والاحتمالية والرياضية والاستدلالية للحقائق القرآنية، بالإضافة إلى اللغة والتفسير والحديث الذي لا غنى لأي باحث في موضوع الإعجاز عنها.

ولمعرفة ما هي الاحتمالية التي نقصد، علينا أن ندخل في هذا العلم الواسع الذي هو جزء من علم أكبر وهو علم الإحصاء والذي يعتبر العمود الفقري لكل العلوم التطبيقية والهندسية في كل العصور، حيث إننا لا نستطيع السيطرة التامة على الصدفة أو الاحتمالية لذلك فإننا نحاول أن نقدم أفضل ما نستطيع بهذا الصدد ومنها ما يسمى بتقدير الاحتمالية تقديراً كمياً. ومعنى الاحتمالية أنها تدل على النسبة المئوية لاحتمال وقوع حادث ما بالنسبة إلى مجموع إمكانات وقوع النتائج الممكنة الوقوع، ومفهومها يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمفهومين آخرين هما الاختبار أو التجربة وكذلك الحادث. ويدخل فيها تعاريف مصطلحات أخرى مثل فضاء العينة والحقل المتكامل والحوادث المنفصلة والمتصلة، ولكل من هذه المصطلحات تعاريف ونظريات واشتقاقات وإثباتات طويلة، ومنها مثلاً نظرية بايس (Bays Theorem) وغيرها، ولا يتسع المجال لسرد حيثياتها. كما يمكن تعريف الاحتمالية على أنها: دراسة عشوائية أو حتمية الأحداث من حيث النتائج (Study of random or non deterministic experiments)، فمثلاً إذا رمي النرد في الهواء فمن الأكيد أنه سيسقط بفعل الجاذبية وهنا الاحتمالية للسقوط على الأرض هي ١٠٠%، ولكن ليس من شرط أن يسقط ليعطي الرقم (٦) مثلاً فاحتمالية الحصول على الـ (٦) هو (٦/١) أي (١٦,٦٧%)، ثم إذا أعدنا الرميات مرة تلو الأخرى ستختلف الحالة. فإذا اعتبرنا أن الرمز (n) يمثل فضاء العينة المحدود وهو عدد العناصر المكونة لمجموعة الاختبار، أي جميع النتائج الممكنة للاختبار، وأن (s) هو عدد العناصر المكونة لمجموعة الحادثة (A)، فإن التذبذبية النسبية تعرف بأنها مقسوم (s) على (n) أي ($f=s/n$) فإذا ما استقرت (f) باستمرار التجربة فإن استقراريتها هي أساس نظرية الاحتمالية التي يرمز لها (P) فنقول:

$$P(A) = \frac{S}{n}$$

ويرمز (AUB) بوقوع الحادثة (A) أو (B) أي أحدهما على الأقل كما يرمز (A∩B) بوقوع الحادثين معاً أي في آن واحد[22].

أوردت هذه المعلومات لنعرف القارئ الكريم بقانون الاحتمالية لتطابق حادثين معينين ويقصد بها هنا كون الله المنظور (الكون) مع كون الله المقروء (القرآن الكريم)، إذ إننا سندرج دراسات إحصائية بسيطة مقارنة خلال هذا البحث ليتعرف القارئ الكريم على مدى التطابق الرقمي والعلمي لحقائق الكونين وكيف أن احتمالية التطابق هذه ستتكرر دائماً في خلال كتبنا وبحوثنا بدرجة ١٠٠% تقريباً. فإذا ما عرفنا أن التطابق يعني التساوي وأن احتمالية التكرار لاحتمالية التطابق بدرجة ١٠٠% لا يمكن أن تحصل إلا إذا تساوت الحادثتان (A) و(B) وهما يعنيان هنا (الكون) و(القرآن الكريم)، أي إن احتمالية الحدث في المجموعتين متطابقان لمرة واحدة ولعدة مرات (k):

$$P(A) = P(B)]_1$$
$$P(A) = P(B)]_k$$

وهذا سيوصلنا بسهولة إلى حقيقة كون أن التساوي للشيئين يجعلهما رياضياً في نفس المجموعة لعلاقة ما. ومعلوم أن للعلاقة مجال (Domain) وهو يعني الأصل أو البداية أو التكوين، ومدى (Range) وهو يعني النهاية أو المآل. فيكون المجال هنا هو المصدر وهو الخالق جل وعلا والمآل هو الرجوع إلى الخالق جل وعلا بعد زوال الدنيا ومآلها إلى بارئها، ولله المثل الأعلى.

وكان لابد لنا لكي ندرس هذا الموضوع أن ندخل بعمق في موضوع نظرية الاحتمالات وعلم الإحصاء، وبالأخص موضوع التباديل والتوافيق التي تخص دراسة كيفية ترتيب وتوفيق الأشياء المتشابهة والمختلفة بشكل معين.

يعرف التباديل (Permutations) على أنه عبارة عن عدد المرات (N) التي يمكن أن تترتب فيها الأشياء المختلفة مأخوذة إما جملة واحدة أو مع جزء من مجموعها، إذ بالإمكان أن تأخذ في آن واحد (r) من المرات، علماً بأن (r) أصغر من (N).. هذه التباديل لها قوانين عديدة أهمها:

١- إن عدد تباديل أشياء مختلفة فيما بينها وعددها (N) مأخوذة جملة واحدة هو (N!).

(22)عن كتاب (الإحصاء الهندسي)، د. ناجي توفيق والأستاذ رشيد عبد الرزاق الصالحي، مطبعة جامعة بغداد، ط/١ ، رمضان ١٣٩٩هـ – ١٩٧٩م.، ص٨٣. وكذلك كتاب الاحتمالية (Probability)، سلسلة شوم، مطبعة McGraw Hill، ١٩٦٨، ص٣٨، بتصرف.

٢- إن عدد تباديل أشياء مختلفة (N) فيما بينها مأخوذة (r) في كل مرة هو

$$P_r^N = \frac{N!}{(N-r)!}$$

حيث إن الرمز (!N) يعني رياضياً المفكوك، وهو حاصل ضرب الرقم بما دونه من الأرقام الصحيحة وصولاً إلى الرقم (١). وإذا كانت الأرقام كبيرة فإن المفكوك يمكن أن يستخرج من قانون سترلنك وهو:

$$N! = \sqrt{2pN} \quad N^N \quad e^{-N}$$

حيث:

e=2.718 (الأساس الطبيعي للوغارتم)

π=3.1416 (النسبة الثابتة للوغارتم)

فمثلاً مفكوك الرقم (٥٠) هو (٣,٠٤١٤×١٠^٦٤)، والرقم (٦٩) مفكوكه (١,٧١١×١٠^٩٨)، وهكذا يزداد المفكوك بشكل كبير كلما زاد الرقم الصحيح المطلوب أخذ المفكوك له.

٣- أما إذا أخذنا تباديل لأشياء عددها (N) بحيث هناك تكرارات لبعض أجزائها مثل (N_r)... (N_2)، (N_1):

$$P_{Nr}^N = \frac{N!}{N_1!\ N_2!\ \dots\ N_r!}$$

فمثلاً إذا أخذنا كلمة مكونة من خمسة حروف مثل (قلقلة) فيها تكرار لحرفي اللام (مرتين) والقاف (مرتين)، فإذا أردنا معرفة إمكانية تشكيل كلمات ذات خمسة حروف من حروف هذه الكلمة بدون شرط أن تعطي معنى بحيث يكون الحرف المكرر (قاف مثلاً) في البداية، فإن التباديل ستكون أولاً لمفكوك حروفها (5!=120)، ثم لمفكوك الحرف المكرر (2!=2) عليه سيكون تباديل الكلمة للتكرار هو[23]:

$$\frac{5!}{2!} = \frac{120}{2} = 60$$

(23) التعريف من كتاب الاحتمالات، سلسلة شوم، ص١٨، والمثال من نفس الصفحة ولكن لكلمة إنكليزية هي (DADDY).

أما التوافيق (Combinations) فهو الطرق المختلفة لاختيار وانتخاب (r) من الأشياء المأخوذة من أشياء عددها (N) بدون اعتبار ترتيبها فيما بينها أو نظام انتخابها، وهذا ما يسمى توافيق أشياء عددها (N) مأخوذة في كل مرة. والتوافيق أيضًا لها قوانين خاصة ومهمة ومنها: إن توافيق أشياء مختلفة عددها (N) مأخوذة (r) من المراتب لكل حالة هو C_r^N:

$$C_r^N = \frac{N!}{(r)!\,(N-r)!}$$ (24)

فإذا رمزنا لتسلسلات القرآن الكريم بالرموز الآتية:

عدد السور (S) وهو ما يساوي ١١٤ سورة.

عدد الآيات (V) وهو ما يساوي ٦٢٣٦ آية.

عدد كلمات القرآن الكريم بالرمز (W) وهو ما يساوي ٧٧٨٤٥ كلمة.

عدد الكلمات المكررة في القرآن الكريم (Wr) وهي عديدة ومختلفة حسب الجذر اللغوي(25).

فإذا طبقنا القواعد التي أشرنا إليها سابقاً للمفكوك وقاعدة سترلنك لعدد السور والآيات والكلمات، ثم اخذنا التباديل والتوافيق لها لمعرفة بعض أسرار هذا التسلسل القرآني المحكم، فنقول وبالله التوفيق:

١- إن عدد تباديل الكلمات (W) مأخوذة في آياتها (V) أي مأخوذة (V) لكل مرة:

$$P_V^W = \frac{W!}{(W-V)!} = \frac{(77845)!}{(77845-6236)!} = \frac{(77845)!}{(71609)!}$$

٢- إن عدد تباديل الآيات (V) مأخوذة ضمن سورها (S):

$$P_S^V = \frac{V!}{(V-S)!} = \frac{(6236)!}{(6236-114)!} = \frac{(6236)!}{(6122)!}$$

---

(24)عن كتاب (الإحصاء الهندسي)، د. ناجي توفيق والأستاذ رشيد عبد الرزاق الصالحي، مطبعة جامعة بغداد، ط/١ ، رمضان ١٣٩٩هـ – ١٩٧٩م، ص١٠٧-١١٥، بتصرف.

(25) الإحصائيات القديمة المعتمدة على العدّ اليدوي اختلفت فيما بينها حسب القراءات وعوامل أخرى، فقد ذكر ابن كثير في تفسيره ج١، ص٧ أن عدد الآيات ٦٠٠٠ آية وما زاد اختلفوا فيه فمنهم من يقول ٦٢٠٤ آية ومنهم ٦٢١٤، و٦٢١٩، و٦٢٢٥، و٦٢٢٦، و٦٢٣٦، أما عدد كلماته فكانت ٧٧٤٣٩ كلمة، وعدد حروفه ٣٢٣٠١٥ حرف وقيل ٣٤٠٧٤٠ حرف، ثم قال (وقد حكى الشيخ أبو عمرو الداني في كتابه البيان خلافاً في هذا كله والله أعلم)، أما الإحصائيات المعتمدة على الحاسوب فقد ثبتت الأمر بالأرقام المذكورة ضمن التسلسلات المشار إليها.

٣- إن عدد تباديل الكلمات المكررة (Wr) للكلمات الكلية (W):

$$P_{Wr}^{W} = \frac{W!}{W_1!W_2!\text{K}\ W_r!}$$

٤- إن توافيق كلمات الآيات هي:

$$C_{V}^{W} = \frac{(77845)!}{(6236)!\,(77845-6236)!} = \frac{(77845)!}{(6236)!\,(71609)!}$$

٥- إن توافيق آيات السور هي:

$$C_{S}^{V} = \frac{(6236)!}{(114)!\,(6236-114)!} = \frac{(6236)!}{(114)!\,(6122)!}$$

فإذا أخذنا أي رقم من الأرقام أعلاه وطبقنا عليه قاعدة سترلنك لمعرفة مفكوكه نحصل على ما لا نهاية له من الأعداد للتباديل والتوافيق المشار إليها التي تمثل ترتيب الكلمات والآيات والسور بالشكل التي جاءت به في القرآن الكريم، فمثلاً:

$$6236! = \sqrt{2\times p \times 6236} \times 6236^{6236} \times 2.718^{-6238} = 197.944 \times 6236^{6236} \times 2.718^{-6236} = \infty$$

$$6122! = \sqrt{2\times p \times 6122} \times 6122^{6122} \times 2.718^{-6122} = 196.1266 \times 6122^{6122} \times 2.718^{-6122} = \infty$$

$$114! = \sqrt{2\times p \times 114} \times 114^{114} \times 2.718^{-114} = 26.763 \times 114^{114} \times 3.195 \times 10^{-49} = \infty$$

وهذه النتائج تعطينا ما لا نهاية من الأرقام التي تمثل تباديل وتوافيق الكلمات مع تكراراتها والآيات والسور، أما إذا أخذنا الحروف فحدث ولا حرج، وهو ما يعني أن ترتيبها وتسلسلها بالشكل الذي جاءت به له معاني ودلالات شمولية عظيمة لا تشمل اللغة والقواعد الفقهية فقط، بل هناك أسباب اجتماعية واقتصادية وتشريعية وعلمية ضرب بسببها المثل، ولم يكن يأتي من الصدفة إذ أن احتماليات تطابق الأرقام بالشكل الذي اثبتناه ضمن هذا البحث لا يمكن أن يجعل للمتقولين بالصدفة مكانةً علمية مرموقة، والله أعلم.

حيث أن الرمز (∞) = يعني ما لا نهاية من الاحتمالات، وهذا يعني أن احتمالات وجود ترتيبات مشابهة ومناظرة لما في ترتيب السورة والآية والكلمة والحرف وفق وضعها القرآني الموجود غير موجود أصلاً لأن ذلك الاحتمال يخضه لقانون بسيط هو مقلوب نتيجة التوافيق والتباديل التي

هي (∞)، أي أن احتمالات وجود ترتيبات مشابهة ومناظرة لما في ترتيب السورة والآية والكلمة والحرف وفق وضعها القرآني الموجود يساوي صفراً، أي (١/∞ = صفر).

بالتالي فإن كان تعريف الإعجاز باللغة والاصطلاح على أنه ما لا يمكن لبشر أن يأتون بمثله أي فوق قدرة البشر مجتمعين على أن يأتون بمثيل الشيء، فإن تعريف الإعجاز في الرياضيات والإحصاء والاحتمالات هو عدم وجود احتمال واحد لإمكانية البشر على الإتيان بترتيب عددي في السورة والآية والكلمة وفق نظرية الاحتمالات وقوانينها في التوافيق والتباديل يشابه الترتيب القرآني الذي بين ظهرانينا وعليه فسيكون ذلك الترتيب القرآني ليس من فعل البشر. بكلام أعم، إن استطاع الباحث أن يثبت أن بحثه في ترتيب معين من ترتيبات ومنظومات القرآن الكريم العددية أوصله لتلك الحقيقة فقد حصل الإعجاز وأصبح معرفاً وفق علم واضح وهو علم الاحتمالات والإحصاء. ومعنى هذا بمعادلة بسيطة هو:

الإعجاز العددي بتعريف اللغة والاصطلاح هو عدم قدرة البشر على الإتيان بمثل الترتيب العددي القرآني في السورة والآية والكلمة والحرف

=

الإعجاز بتعريف الرياضيات والاحتمالات هو عدم وجود اي احتمال لترتيب عددي منافس يمكن الإتيان به في ترتيبات ومنظومات القرآن الكريم وفق نظرية الاحتمالات وقوانين التوافيق والتباديل

وقد يقول البعض إن اختلاف القراءات وعلم عد الآي وعلم الرسم قد يؤدي إلى اختلاف التسلسل، فنقول: إذا أخذنا بهذا الرأي فكم سيكون الاختلاف في عدد الاحتمالات إذا ما عرضناها على نظرية التوافيق والتباديل، فما قيمة الفرق واحد أو اثنين من ما لا نهاية من الاحتمالات.

فكما أن القرآن الكريم معجزة كل زمان ومكان بلغته وبيانه العربي الفصيح بقراءاته السبع المتواترة وكلها صحيحة كما أثبت أهل العلم وهو كذلك وفق المصحف المدني والكوفي وهو كذلك وفق الرسم العثماني، فالقرآن الكريم كذلك معجز وفق منظوماته وترتيباته العددية لكل تلك الحالات مع تعددها، ولعل هذا أحد أسرار تناهي إعجازه أن يعطي ترتيبات عددية معجزة في جميع قراءاته ورسمه وعلوم عد آيه إذ لا يمكن لبشر ان يفعل ذلك الترتيب وتلك التنظيمات والترابطات والتوافقات والإحكامات.

أما عن بحثي هذا فلقد استخدمت فيه كما في جميع بحوثي منهجية واضحة تعتمد:

١. قراءة حفص عن عاصم.
٢. المصحف المدني.
٣. الرسم العثماني.
٤. التعامل مع السور والآيات والكلمات دون الحروف لأن في حالة الحروف يتسع الخلاف بين العلماء بينما في حالة السور فهي توقيفية بتسلسلها حسب قول الجمهور، وأما الآيات والكلمات فأغلب الأقوال أنها توقيفية وهي الراجحة وبعضها توفيقية[26]، وفي جميع الأحوال أخذت الدراسة ما هو موجود بين أيدينا من مصحف برسم وقراءة معتمدتان.
٥. تبني تقنية ما أسميته بالثوابت القرآنية الشاملة (Global Holy Quran Constants) وفق منهجية عمل تستند تسلسل الكلمات والآيات والسور بشكلها العددي، وكذلك نسب تلك التسلسلات أي:

النسبة (١)= تسلسل السورة/عدد سور القرآن الكريم.

النسبة (٢)= تسلسل الآية/عدد آيات السورة.

النسبة (٣)= تسلسل الكلمة/عدد كلمات السورة.

النسبة(٤)= حاصل جمع النسب الثلاث أو ضربها.

سنجد في هذا المبحث كيف تطابقت ثوابت ومعادلات وحقائق اكتشفت في عصرنا الراهن (بعد عصر الثورات العلمية بدءً من الثورة الصناعية الأولى والثانية وحتى الثورة الإلكترونية والفضائية والمعلوماتية)[27] مع حقائق القرآن الكريم قبل كل ذلك، ليعرف العالم كيف أن هذا الدين بعث بالحق المبين وأنه وفق نظام وقوانين بلاغية وبيانية وتشريعية وعلمية وعددية وهندسية تماثل نظام الكون المنظور من حولنا وأنه الأحق بالاتباع ليؤمنوا به حق الإيمان فتخبت له قلوبهم.

أما تسلسل السور وعدد الآيات والكلمات فيمكننا اعتماده وفق الجدول المبين والمأخوذ من كتبنا السابقة والمعتمد على أوثق المصادر الإحصائية:

---

(26) يراجع بحث الدكتور أحمد حسن فرحات المقدم لندوة الإعجاز العددي بدبي، مارس – ٢٠٠٧م، الموسوم (الضوابط الشرعية لدراسات الإعجاز العددي في القرآن الكريم).

(27) يراجع كتابنا (تفصيل النحاس والحديد في الكتاب المجيد) طبع دار الكتب العلمية ببيروت حول تاريخ الثورات الصناعية.

جدول يبين التسلسلات القرآنية للسور آياتها وكلماتها

السورة	رقمها	عدد الآيات	عدد الكلمات	السورة	رقمها	عدد الآيات	عدد الكلمات
الفاتحة	١	٧	٢٩	المجادلة	٥٨	٢٢	٤٧٥
البقرة	٢	٢٨٦	٦١٤٤	الحشر	٥٩	٢٤	٤٤٧
آل عمران	٣	٢٠٠	٣٥٠٣	الممتحنة	٦٠	١٣	٣٥٢
النساء	٤	١٧٦	٣٧١٢	الصف	٦١	١٤	٢٢٦
المائدة	٥	١٢٠	٢٨٣٧	الجمعة	٦٢	١١	١٧٧
الأنعام	٦	١٦٥	٣٠٥٥	المنافقون	٦٣	١١	١٨٠
الأعراف	٧	٢٠٦	٣٣٤٤	التغابن	٦٤	١٨	٢٤٢
الأنفال	٨	٧٥	١٢٤٣	الطلاق	٦٥	١٢	٢٧٩
التوبة	٩	١٢٩	٢٥٠٦	التحريم	٦٦	١٢	٢٥٤
يونس	١٠	١٠٩	١٨٤١	الملك	٦٧	٣٠	٣٣٧
هود	١١	١٢٣	١٩٤٧	القلم	٦٨	٥٢	٣٠١
يوسف	١٢	١١١	١٧٩٥	الحاقة	٦٩	٥٢	٢٦١
الرعد	١٣	٤٣	٨٥٤	المعارج	٧٠	٤٤	٢١٧
إبراهيم	١٤	٥٢	٨٣١	نوح	٧١	٢٨	٢٢٧
الحجر	١٥	٩٩	٦٥٨	الجن	٧٢	٢٨	٢٨٦
النحل	١٦	١٢٨	١٨٤٥	المزمل	٧٣	٢٠	٢٠٠
الإسراء	١٧	١١١	١٥٥٩	المدثر	٧٤	٥٦	٢٥٦
الكهف	١٨	١١٠	١٥٨٣	القيامة	٧٥	٤٠	١٦٤
مريم	١٩	٩٨	٩٧٢	الإنسان	٧٦	٣١	٢٤٣
طه	٢٠	١٣٥	١٣٥٤	المرسلات	٧٧	٥٠	١٨١
الأنبياء	٢١	١١٢	١١٧٤	النبأ	٧٨	٤٠	١٧٤
الحج	٢٢	٧٨	١٢٧٩	النازعات	٧٩	٤٦	١٧٩
المؤمنون	٢٣	١١٨	١٠٥١	عبس	٨٠	٤٢	١٣٣
النور	٢٤	٦٤	١٣١٧	التكوير	٨١	٢٩	١٠٤
الفرقان	٢٥	٧٧	٨٩٦	الانفطار	٨٢	١٩	٨١
الشعراء	٢٦	٢٢٧	١٣٢٢	المطففين	٨٣	٣٦	١٦٩
النمل	٢٧	٩٣	١١٦٥	الانشقاق	٨٤	٢٥	١٠٨
القصص	٢٨	٨٨	١٤٤١	البروج	٨٥	٢٢	١٠٩
العنكبوت	٢٩	٦٩	٩٨٢	الطارق	٨٦	١٧	٦١

الروم	٣٠	٦٠	٨١٨	الأعلى	٨٧	١٩	٧٢
لقمان	٣١	٣٤	٥٥٠	الغاشية	٨٨	٢٦	٩٢
السجدة	٣٢	٣٠	٣٧٤	الفجر	٨٩	٣٠	١٣٩
الأحزاب	٣٣	٧٣	١٣٠٣	البلد	٩٠	٢٠	٨٢
سبأ	٣٤	٥٤	٨٨٤	الشمس	٩١	١٥	٥٤
فاطر	٣٥	٤٥	٧٨٠	الليل	٩٢	٢١	٧١
يس	٣٦	٨٣	٧٣٣	الضحى	٩٣	١١	٤٠
الصافات	٣٧	١٨٢	٨٦٥	الشرح	٩٤	٨	٢٧
ص	٣٨	٨٨	٧٣٥	التين	٩٥	٨	٣٤
الزمر	٣٩	٧٥	١١٧٧	العلق	٩٦	١٩	٧٢
غافر	٤٠	٨٥	١٢٢٨	القدر	٩٧	٥	٣٠
فصلت	٤١	٥٤	٧٩٦	البينة	٩٨	٨	٩٤
الشورى	٤٢	٥٣	٨٦٠	الزلزلة	٩٩	٨	٣٦
الزخرف	٤٣	٨٩	٨٣٧	العاديات	١٠٠	١١	٤٠
الدخان	٤٤	٥٩	٣٤٦	القارعة	١٠١	١١	٣٦
الجاثية	٤٥	٣٧	٤٨٨	التكاثر	١٠٢	٨	٢٨
الأحقاف	٤٦	٣٥	٦٤٦	العصر	١٠٣	٣	١٤
محمد	٤٧	٣٨	٥٤٢	الهمزة	١٠٤	٩	٣٣
الفتح	٤٨	٢٩	٥٦٠	الفيل	١٠٥	٥	٢٣
الحجرات	٤٩	١٨	٣٥٣	قريش	١٠٦	٤	١٧
ق	٥٠	٤٥	٣٧٣	الماعون	١٠٧	٧	٢٥
الذاريات	٥١	٦٠	٣٦٠	الكوثر	١٠٨	٣	١٠
الطور	٥٢	٤٩	٣١٢	الكافرون	١٠٩	٦	٢٧
النجم	٥٣	٦٢	٣٥٩	النصر	١١٠	٣	١٩
القمر	٥٤	٥٥	٣٤٢	المسد	١١١	٥	٢٩
الرحمن	٥٥	٧٨	٣٥٢	الإخلاص	١١٢	٤	١٥
الواقعة	٥٦	٩٦	٣٧٩	الفلق	١١٣	٥	٢٣
الحديد	٥٧	٢٩	٥٧٥	الناس	١١٤	٦	٢٠
المجموع للآيات والكلمات						**٦٢٣٦**	**٧٧٨٤٥**

أما منهجنا البحثي في هذا البحث وغيره فيما يتعلق بمنظومة القرآن الهندسية والثوابت القرآنية الشاملة وفق المعطيات السابقة مستنداً على:

١- تطابق الحقيقة العلمية بين التصريح القرآني وبين ما اكتشف كحقيقة علمية لا تقبل اللبس أو الدحض أو الشك. ويكون ذلك عبر الدخول في اللغة والتفسير والحديث كعلوم لا بد من الدخول فيها لفهم مغزى الآيات الكريمات، وكذلك الاعتماد على أرصن المصادر العلمية للوصول للحقيقة العلمية الهندسية المدروسة كمقارنة بين الكونين المنظور والذي أطلقنا على مجموعته المجموعة (A) والمقروء الذي أطلقنا على مجموعته المجموعة (B).

٢- التطابقات العددية في الكونين المنظور والمقروء (A) و(B).

٣- دراسة وتحليل التطابقات تلك من خلال قوانين الاحتمالية كي نثبت حقيقة التطابق وتساوي مجموعتي الكونين (A) و(B).

٤- مقارنة بين العلوم الحديثة التي تخص كل تخصص هندسي ومساقاته مع ما سبقت به آيات الله تعالى في كتابه الكريم وأحاديث المصطفى - عليه الصلاة والسلام- في ذكر ذلك تلميحاً أو تصريحاً بشكل تفصيلي أو تصنيفي أو تعريفي لمفهوم ظاهرة وحقيقة علمية جاءت ضمن مسار قصة قرآنية أو مثل قرآني أو من خلال تعداد نعم الله على العباد في الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة.

كذلك فأن لدينا ثلاثة أصناف من العلاقات الإحصائية التي تبحث في إطار الثوابت القرآنية الشاملة:

١. **العلاقة الأولى**: درجة الوضوح في التصريح القرآني الخاص بالدلالة للكلمة المقصودة سواء أكانت مادة كالمعادن المذكورة في القرآن -كالحديد والنحاس والذهب والفضة- والخشب والزجاج ونسيج العنكبوت اللدائني، أو ظاهرة كالبرق والضوء والرياح والسحب والقوى المختلفة والأوصاف المتعلقة بها، أو ثوابت كيميائية وحياتية تتعلق بمنظومة الهدم والبناء في الخلية الحية أو غير ذلك. ومعنى ذلك هل يتطابق التصريح اللفظي القرآني مع حقائق تلك الثوابت العلمية مثل التصريح بالكلمة بعينها وسبب وعلة ذلك التشبيه القرآني وما شاكل.

٢. **العلاقة الثانية**: درجة وضوح الارتباط بين الثوابت القرآنية الشاملة (النسب والتسلسلات القرآنية المبينة آنفاً) المبحوثة للكلمة المقصودة وبين التصريح القرآني لتلك الكلمة (مادة كانت ام ظاهرة). مثل ارتباط الثوابت القرآنية المبحوثة مع تلك المادة دون غيرها.

٣. **العلاقة الثالثة**: درجة وضوح الارتباط بين الثوابت القرآنية الشاملة (النسب والتسلسلات القرآنية المبينة آنفاً) المبحوثة للكلمة المقصودة وبين التصريح القرآني لخاصية ما لتلك

الكلمة (مادة كانت أم ظاهرة). مثال ارتباط الثوابت القرآنية المبحوثة لمادة ما أو ظاهرة ما مع تلك الخاصية للمادة أو الظاهرة دون غيرها.